

CONCOURS POUR LA CHAIRE DE MÉDECINE OPÉRATOIRE.

DE L'OPÉRATION

DE LA

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE;

THÈSE

SOUTENUE PUBLIQUEMENT DANS L'AMPHITHÉÂTRE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, EN PRÉSENCE DES JUGES
DU CONCOURS, LE JANVIER 1812,

PAR J. N. MARJOLIN,

Docteur en Médecine, Chirurgien ordinaire du cinquième Dispensaire de la
Société philanthropique, ancien Prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris,
Professeur particulier d'Anatomie et de Chirurgie.

*Grave moritum hic vixit probat, calidius, nullus ut at
in rebus seris haud quamquam differri debere.*

STOLL, Rat. med. Sect. cadav. Sect. V.



DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

A PARIS,

Chez AUGUSTIN MÉQUIGNON l'aîné, fils, Libraire, rue de l'Ecole
de Médecine, n°9.

1812.

JUGES ET SUPPLÉANS DU CONCOURS.

MM.

Président , DE JUSSIEU.

Juges ,

PELLETAN.

PERCY.

DUBOIS.

RICHERAND.

BOURDOIS DE LA MOTTE.

PASQUIER.

Suppléans ,

DUMÉRIL.

THILLAYE père.

RULLIER.



DE L'OPÉRATION

DE LA

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE.

IL est peu de maladies aussi graves que la hernie étranglée, mais parmi celles qui peuvent au bout d'un temps très-court avoir une issue funeste, il en est encore moins contre lesquelles la chirurgie puisse fournir un remède plus efficace, plus certain, plus prompt et plus manifestement indiqué.

Ce remède est l'*opération* qui consiste essentiellement à mettre à découvert les parties contenues dans la tumeur herniaire, et à détruire ensuite les causes de l'étranglement qu'elles éprouvent.

L'opération de la hernie ne peut pas être rangée dans la classe de ces opérations chirurgicales que l'on considère avec raison comme une ressource extrême, qui font éprouver aux malades une mutilation plus ou moins fâcheuse, et qui sont par elles-mêmes et par leurs suites la cause immédiate d'un danger réel.

L'*herniotomie* (1), pratiquée méthodiquement, est à l'abri de tous ces reproches; aucune partie dont la lésion pourrait avoir des suites fâcheuses n'est intéressée dans cette opération, qui ne nécessite dans son essence l'ablation d'aucun organe important; la plaie des tégumens doit guérir comme une plaie simple; l'incision du sac herniaire, qui met à découvert, pendant quelque temps, la surface de l'intestin ou

(1) Cette expression est employée par plusieurs auteurs estimés qui ont écrit en latin sur la chirurgie, et j'ai cru pouvoir m'en servir quelquefois pour éviter des périphrases.

de l'épiploon , est moins à redouter qu'on ne l'a prétendu ; ajoutons encore qu'il arrive quelquefois que les individus sur lesquels on opère l'herniotomie guérissent radicalement de la hernie , quoique l'on n'ait eu d'autre intention en opérant, que de faire cesser les accidens auxquels l'étranglement donnait lieu.

Peut-être pourra-t-on m'objecter que l'observation et l'expérience sont en contradiction manifeste avec ces assertions ; que la plupart des malades après avoir été opérés sont encore exposés à des accidens graves ; que plusieurs n'échappent à la mort qu'en conservant une incommodité dégoûtante ; qu'un assez grand nombre n'éprouvent aucun soulagement, et succombent au bout de quelques jours : ces faits sont vrais , mais on aurait tort d'en accuser l'opération par laquelle ils ne s'expliquent pas lorsqu'on en trouve la cause véritable , et l'explication évidente est dans le retard que l'on met à opérer, dans les procédés peu méthodiques que les malades et quelquefois les chirurgiens eux-mêmes emploient pour faire rentrer la hernie , dans l'usage de remèdes peu convenables administrés pour obtenir le même résultat , dans des complications locales ou générales de la maladie , tellement graves qu'elles sont au-dessus de toutes les ressources de l'art , enfin dans le défaut de quelques-unes des précautions qu'il est utile de prendre avant , pendant et après l'opération , pour assurer son succès.

Avant de décrire l'*opération de la hernie inguinale étranglée*, je crois devoir indiquer le nombre et la disposition des ouvertures par lesquelles cette hernie peut se former, les parties qui peuvent sortir de l'abdomen par l'anneau inguinal ou dans ses environs , les dispositions variées des enveloppes de la tumeur , ses rapports avec les parties voisines. Je déterminerai les cas où l'opération est indiquée , le temps auquel il convient de la pratiquer , et les moyens préparatoires qui peuvent contribuer à rendre ses suites heureuses. Ces diverses considérations ne sont pas étrangères à mon sujet , et si on prétendait le contraire , je m'étayerais , pour répondre à une semblable objection , de l'exemple des praticiens qui ont écrit sur les opérations , et de celui de plusieurs des savans Professeurs en chirurgie de cette Faculté.

Ouvertures par lesquelles se forment les Hernies inguinales.

C'est par l'anneau du grand oblique que se forment la plupart des hernies inguinales. Cette ouverture irrégulièrement ovale, considérée dans l'homme, a environ un pouce de longueur, et quatre lignes de largeur vers sa partie moyenne; son extrémité la plus large est appuyée sur la portion du pubis qui s'étend de l'épine à l'angle de cet os; l'autre extrémité est située en haut et en dehors. La direction du grand diamètre de l'anneau est celle d'une ligne droite qui partirait de la partie antérieure de la base de l'épine du pubis, et serait prolongée en haut et en arrière, en passant à dix-huit ou vingt lignes au-dessus de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles.

L'anneau inguinal est formé par deux piliers ou faisceaux fibreux; l'un est supérieur et interne, l'autre est inférieur et externe: le supérieur est plus extensible, plus mince, plus large et plus long que l'inférieur; le supérieur est courbé, et sa concavité correspond en bas et en dehors; l'inférieur est presque droit; des bandelettes fibreuses aplaties forment le supérieur, tandis que l'inférieur est formé de faisceaux fibreux, arrondis, épais, parallèles, unis entre eux par des bandes aponévrotiques, longitudinales, étroites et peu épaisses. Les piliers supérieurs des deux anneaux se croisent, et s'insèrent ensuite aux angles du pubis et à la partie supérieure du ligament placé entre ces os. Les piliers inférieurs se fixent à l'épine du pubis qui leur correspond; quelques-unes de leurs fibres s'entre-croisent avec les ligamens antérieurs de la symphyse pubienne. Les deux piliers se réunissent en haut et en dehors en formant une espèce d'arcade étroite: en cet endroit les fibres de chacun d'eux s'unissent assez intimement, et sont fortement adhérentes à une bande fibreuse mince, continue avec l'aponévrose fascia-lata qui les empêche de s'écarter les unes des autres.

A quelques lignes au-dessus et en dehors de l'angle supérieur de

l'anneau , on voit plusieurs bandelettes fibreuses courbes , entre-croisées avec les fibres de l'aponévrose du grand oblique ; elles sont encore essentiellement destinées à s'opposer à l'écartement des piliers de l'anneau. Ces fibres existent chez tous les sujets ; mais elles sont toujours moins prononcées chez les enfans et chez les femmes que chez les sujets adultes mâles.

Toute la portion de l'ouverture de l'anneau qui est située au-dessus et en dedans de son grand axe , est fermée en arrière par les aponévroses de l'oblique interne et du transverse (1). Le cordon des vaisseaux spermatiques passe obliquement au-dessous de ces aponévroses , qui sont disposées de manière à empêcher les intestins de s'échapper de l'abdomen , lorsqu'ils sont poussés contre l'anneau d'arrière en avant et de dedans en dehors , ou bien directement d'arrière en avant.

Chez les femmes , l'anneau inguinal est moins long , moins large ; situé plus bas et plus en dehors ; il donne passage au ligament rond de la matrice , et à quelques fibres musculaires pâles que le petit oblique fournit à ce corps plutôt vasculaire que fibreux.

Le cordon des vaisseaux spermatiques et le ligament rond , avant de s'engager dans l'anneau du grand oblique , traversent une espèce de canal oblique , en avant et en dedans , formé par les fibres charnues inférieures du petit oblique. C'est de la partie externe de ce canal musculoux que se séparent la plupart des fibres qui doivent former le crémaster.

Ce muscle reçoit assez souvent , près du pubis , d'autres fibres d'origine de la partie inférieure de l'oblique externe ; ces fibres forment un plan charnu , court et large qui s'épanouit sur la partie supérieure

(1) C'est à Bichat qu'il faut rapporter l'honneur d'avoir , le premier , décrit exactement cette disposition , et d'avoir fait connaître les conséquences que l'on peut en déduire relativement à la manière dont se forment les hernies. Voy. *Anatomie descript.* , tom. II , p. 141.

interne et antérieure du cordon. Cette disposition a été indiquée, d'une manière exacte, par Alex. Monro (1) et par Soemmerring (2).

Le canal musculeux formé par le petit oblique a ordinairement plus d'un pouce de longueur ; il est parallèle au ligament de Fallope, et adhère à la partie postérieure de ce repli aponévrotique ; mais il est situé un peu au-dessus de son bord fémoral.

Les fibres inférieures du muscle transverse ne s'écartent pas les unes des autres, comme celles du petit oblique, pour embrasser le cordon. Celui-ci passe au-dessous d'elles à douze ou quinze lignes du lieu où il s'engage entre les fibres du petit oblique. Cette opinion, émise par Garengot (3), a été adoptée par Soemmerring (4) et par Scarpa (5). Suivant Alex. Monro (6) et quelques autres, il est difficile de déterminer d'une manière très-exacte, auquel, du muscle transverse ou de l'oblique interne, appartiennent les fibres musculaires entre lesquelles s'engagent les cordons spermatiques ; mais il n'en est pas moins certain qu'elles forment un passage qui se dilate aisément, et dans lequel ces cordons sont environnés de beaucoup de tissu cellulaire. Il résulte de cette disposition que les viscères abdominaux peuvent facilement s'échapper de l'abdomen en suivant ce canal, tandis qu'il leur est très-difficile de se porter au dehors, lorsqu'ils se présentent à l'anneau dans une autre direction (7).

(1) *Essais et Observations de Médecine de la Société d'Edimbourg*, tom. v, page 322.

(2) *De Fabric. corpor. human.*, tom. III, p. 213.

(3) *Opérat. de Chirurg.*, tom. I, p. 238.

(4) *Loc. cit.*

(5) *Mémoires anat. et chirurg. sur les Hernies*, traduction du docteur Cayol, page 25.

(6) *Essais et Observations de Médecine de la Société d'Edimbourg*, tom. v, page 321.

(7) J'indiquerai, à mesure que l'occasion s'en présentera, les conséquences pratiques que l'on peut déduire des dispositions anatomiques dont je viens de parler.

Il arrive quelquefois que les parties qui forment la hernie s'échappent entre les fibres des piliers. J. L. Petit (1) a vu une tumeur herniaire qui avait passé entre les fibres du pilier externe de l'anneau; elle était de la grosseur d'une olive, elle en avait la figure et la dureté (2). Ce célèbre chirurgien en a observé une seconde qui, suivant toute apparence, s'était formée de la même manière près du bord interne de l'anneau, et il en fit la réduction. Quant à ces hernies plates dont il parle, je crois que, si elles n'eussent point été contenues, elles eussent pu par la suite sortir par l'anneau, en glissant entre le pilier supérieur et l'aponévrose du petit oblique.

Il existe quelquefois deux hernies inguinales du même côté, et, dans ce cas, l'une peut se trouver dans l'anneau, et l'autre dans son voisinage. Il doit arriver plus souvent que toutes deux se soient formées par l'anneau : Scarpa en rapporte plusieurs observations (3), d'après Arnaud, Sandifort, Brugnone, Masselin et Wilmer. Lorsque les deux hernies se sont faites par cette ouverture, l'une d'elles est congéniale.

Scarpa (4) admet, d'après Hesselbach, deux espèces de hernies inguinales. Il nomme l'une *hernie inguinale externe*, l'autre *hernie inguinale interne*. L'externe est celle que l'on observe le plus souvent, elle commence à se former en dehors du point où le cordon des vaisseaux spermaticques croise la direction de l'artère épigastrique. L'*interne* s'observe rarement : dans celle-ci, les parties déplacées traversent les aponévroses du transverse de l'oblique interne, à peu de distance du pubis, à la partie interne de l'entre-croisement de l'artère épigastrique avec le cordon, et le pilier supérieur de l'anneau présente une courbure anté-

(1) *Œuvres posth.*, tome II, page 216.

(2) Scarpa révoque en doute ce fait, prétendant qu'il n'a point été constaté par l'examen anatomique (Voy. trad. citée précédemment, page 781.). Petit dit formellement le contraire : *La première observation que j'ai faite à ce sujet fut sur un cadavre, etc. Loc. cit.*

(3) Trad. citée, p. 79 et suiv.

(4) Trad. citée, p. 71.

rieure extraordinaire, et disproportionnée à la petitesse de la tumeur herniaire. Cette distinction me paraît fondée et très-utile dans la pratique. Je crois qu'elle doit être adoptée.

La hernie inguinale interne se forme-t-elle toujours exactement suivant le mécanisme indiqué par Scarpa, et ne peut-il pas arriver que dans un effort violent ou dans une chute sur les talons, sur les genoux, sur les tubérosités ischiatiques, sur le ventre, ou à l'occasion d'un coup violent porté au-dessous de l'ombilic, les intestins s'échappent brusquement en passant au-dessous des aponévroses du transverse et de l'oblique interne, au lieu de passer entre leurs fibres écartées? Je crois la chose possible, et je pense que c'est dans ce cas-là surtout que le cordon peut se trouver placé au devant de la hernie, et même la croiser en avant dans une direction oblique de dehors en dedans et de haut en bas (1). Je me fonde, en adoptant cette opinion, sur plusieurs faits, et entre autres, sur ceux rapportés par Schmucker et Juville (2).

Parties qui peuvent former Hernie par l'anneau inguinal.

Presque tous les viscères qui sont contenus dans l'abdomen peuvent former hernie par l'anneau inguinal; et l'on pourrait, d'après ce que l'observation a appris relativement à la fréquence de leurs déplacements, les classer dans l'ordre suivant : l'iléum, l'épiploon, l'S iliaque du colon; le jéjunum, le cœcum, la portion transversale du colon, les portions ascendante et descendante de cet intestin, la vessie urinaire, les annexes de l'utérus, l'estomac, le duodénum, la rate, l'utérus. Pott (3) paraît établir un rapport différent entre la fréquence des déplacements des viscères de l'abdomen par l'anneau inguinal; mais lorsqu'on examine attentivement le passage où cet auteur traite de ce sujet, on acquiert bientôt la conviction qu'il n'est point en opposition avec ce que j'ai avancé.

(1) *Biblioth. du Nord*, p. 113.

(2) *Traité des Bandages herniaires*, p. 215.

(3) *Œuvres chirurgicales*, tom. 1, p. 299.

Parmi les viscères abdominaux , il en est , tels que l'arc du colon , le colon droit , l'estomac , le duodénum , la rate , que l'on ne rencontre que dans des hernies inguinales composées , très-volumineuses , où ils sont entraînés par d'autres parties antérieurement déplacées (1). Les autres parties du canal intestinal , l'épiploon , la vessie (2) , la matrice et ses annexes (3) peuvent , au contraire , se trouver seuls dans la tumeur herniaire ; quelquefois ils y sont contenus avec d'autres parties. Il est maintenant bien reconnu que les viscères placés dans l'un des côtés de l'abdomen ne sortent pas toujours de cette cavité par l'anneau inguinal qui leur correspond , et l'on a des exemples assez nombreux de hernies du cœcum par l'anneau inguinal gauche (4) , et de l'S du colon par l'anneau inguinal du côté droit (5). Il est également constaté par l'observation , que c'est par l'anneau du côté droit que l'intestin grêle s'échappe le plus souvent , et que les hernies formées par le gros intestin et par l'épiploon sont plus fréquentes du côté gauche.

On a vu quelques hernies inguinales être formées par un appendice de plusieurs pouces de longueur né de la circonférence d'une portion de l'intestin grêle (6). Schwencke a communiqué à l'Académie de Harlem l'observation d'une hernie formée seulement par l'appendice cœcal. Les hernies graisseuses inguinales sont beaucoup moins rares ; elles ne paraissent pas plus que les hernies de l'appendice cœcal , susceptibles d'être étranglées.

Il résulte de ce qui précède , que les différentes parties qui sont

(1) Schwencke , *De Operatione inguinali* , p. 55.

(2) *Mémoires de l'Académie de Chirurgie* , tom. II , p. I.

(3) Chopart et Desault , *Traité des Maladies chirurgicales* , tom. II , p. 305 ; Lallement , *Mémoires de la Société médicale d'émulation* , tom. III , p. 323.

(4) Monbalon , *Journal de Médecine* , tom. XL , p. 526 ; Mauchart , *De Herniâ incarceratâ* , dans *Hall. Desp. chir.* , tom. III , p. 82.

(5) Mery , *Académie des Sciences* , année 1701 ; Lassus , *Médecine opérat.* , tom. I , p. 173 ; Pelletan , *Clinique chirurgicale* , tom. III , p. 345.

(6) Mery , *Loc. cit.*

contenues dans l'abdomen peuvent former, en sortant de cette cavité par l'anneau inguinal ou dans son voisinage, des hernies tantôt simples, tantôt composées; et il est important, comme je le prouverai par la suite, de pouvoir les distinguer les unes des autres, surtout lorsqu'elles viennent à s'étrangler.

Des Parties dans lesquelles les Hernies sont contenues.

Les enveloppes des hernies considérées collectivement sont, en général, d'autant plus minces que la hernie est plus récente, que le sujet est plus jeune, et que la tumeur s'est accrue plus rapidement. Dans les hernies anciennes, les tuniques de la tumeur offrent le plus souvent une très-grande épaisseur, surtout lorsque la hernie sortie depuis long-temps a été soutenue par un mauvais bandage. On a vu souvent de vieux sacs herniaires avoir de trois à six lignes d'épaisseur, et pouvoir être divisés facilement en plusieurs couches (1).

Ces propositions générales souffrent des exceptions assez fréquentes. Une observation de Méry (2) prouve que les enveloppes immédiates des parties échappées du ventre peuvent être tellement minces dans une hernie ancienne, qu'il soit presque impossible de les reconnaître, et que l'on puisse révoquer en doute leur existence. Theden, Schmucker (3), Scarpa (4), assurent, d'après leurs observations, que les hernies inguinales anciennes ont assez souvent un sac herniaire extrêmement mince. Arnaud donne donc un précepte bien fondé, lorsqu'il recommande (5) de bien ménager le premier coup de bistouri dans l'opération de la hernie.

(1) Morgagni, *De Sedib. et caus. morb.*, epist. XLIII, §. XLII; Arnaud, *Mémoires de Chirurgie*, tom. 1, page 53; De Haen, *Rat. medend.*, tom. 1, page 139.

(2) *Mémoires de l'Académie des Sciences*, 1701.

(3) *Biblioth. de Chirurgie du Nord*, tom. 1, pag. 35 et suiv.

(4) *Traité-pratique sur les Hernies*, p. 55.

(5) *Mémoires de Chirurgie*, p. 53.

Les couches membranenses qui enveloppent les hernies inguinales sont assez nombreuses ; mais , comme je l'ai rappelé précédemment , il n'est pas toujours aisé de les distinguer les unes des autres (1). Dans une hernie ordinaire , six tuniques environnent les viscères échappés de l'abdomen : ces tuniques , considérées de dehors en dedans , sont : la peau ; le tissu cellulaire sous-cutané ; un canal fibro-celluleux qui naît de la circonférence de l'anneau , et descend en embrassant toute la circonférence du cordon jusque sur le testicule ; le muscle crémaster ; le tissu cellulaire subjacent ; un prolongement sacciforme du péritoine , ou , comme le disent la plupart des auteurs , le sac herniaire proprement dit. Dans la plupart des hernies , les quatre couches profondes sont si intimement unies entre elles , qu'on ne peut les isoler les unes des autres.

Ces diverses parties sont tantôt saines ou presque saines , et tantôt plus ou moins altérées dans leur texture. Celles qui sont situées au-dessous de la peau ne présentent pas toujours une épaisseur uniforme

(1) Les auteurs sont loin d'être d'accord entre eux dans les descriptions qu'ils ont données du sac herniaire. L'une des meilleures est celle que l'on trouve dans Scarpa. Je ne partage pas , sous tous les rapports , l'opinion de ce chirurgien célèbre. Voici en quoi la mienne en diffère principalement :

1°. Scarpa fait provenir la gaine fibreuse du sac de l'aponévrose *fascia-lata* et du contour de l'anneau. J'ai vu , en disséquant attentivement ces parties , que cette gaine fibreuse provient aussi de la surface interne des piliers.

2°. Scarpa attribue essentiellement l'épaississement du sac herniaire au développement accidentel du crémaster. Je conviens que les fibres de ce muscle augmentent de volume , et deviennent plus apparentes dans les hernies inguinales anciennes et volumineuses ; mais il m'a toujours paru , dans mes dissections , que le tissu cellulaire qui sépare ces fibres , et celui qui leur est subjacent , contribue bien plus à l'épaississement du sac , que l'augmentation de volume du crémaster ; et c'est , je pense , ce tissu cellulaire épaissi , et dont les lames sont pressées les unes contre les autres , que Scarpa désigne sous le nom d'*aponévrose du crémaster* ; car , dans l'état naturel , ce muscle n'en a pas inférieurement d'apparente ; et j'ai d'ailleurs suivi les fibres musculaires dans des hernies volumineuses jusque sur la tunique vaginale du testicule.

dans toute leur étendue ; et il n'est pas rare de trouver entre les fibres du crémaster des érailemens plus ou moins grands , entre lesquels la tunique péritonéale forme saillie , surtout lorsqu'une assez grande quantité de sérosité s'est épanchée dans le sac herniaire. Ces saillies ou petites bosses sont aplaties ; elles ont ordinairement une couleur et une rénitence différentes de celles des parties qui les environnent ; la membrane qui les forme est très-mince , diaphane. Quand ces petites bosses existent , c'est-là qu'il faut , dans les cas où l'on craint que l'intestin ne soit adhérent au sac herniaire , faire l'ouverture de ce sac ; elle n'offre aucun danger. Cette observation a été faite par Saviard (1) ; je l'ai souvent entendu répéter par M. le professeur Dubois ; j'ai eu plusieurs fois occasion de me convaincre de sa justesse en disséquant des hernies (2).

Le sac herniaire , dans la hernie inguinale , est ordinairement piriforme , quelquefois cylindroïde , rarement globuleux , arrondi.

Il n'est pas très-rare de rencontrer des sacs qui présentent des étranglemens circulaires , lesquels peuvent exister au niveau de l'anneau ,

(1) *Recueil d'Observations de Chirurgie*, obs. XIX.

(2) Des espèces de bosselures analogues à celles dont je viens de parler , sont quelquefois formées par le péritoine dans les hernies crurales , à travers les lames de tissu cellulaire serré qui recouvre le prolongement de cette membrane. J'ai rencontré cette disposition en pratiquant l'opération de la hernie crurale sur une femme d'environ cinquante ans , et d'un embonpoint assez considérable. La hernie était ancienne , peu volumineuse , très-dure ; l'étranglement durait depuis deux jours ; le tissu cellulaire placé immédiatement sur la tumeur était dur et très-injecté ; la tumeur , fortement tendue , n'offrait point de fluctuation , mais résistait élastiquement. Je craignais de ne pouvoir pénétrer dans la cavité du sac sans blesser l'intestin qui pouvait lui être adhérent ou du moins se trouver immédiatement en contact avec lui , lorsque je découvris une de ces petites bosses , de couleur bleuâtre , qui se laissait facilement déprimer. Il me fut facile d'en saisir le sommet , et de le soulever pour en faire la section en dédolant ; un jet rapide de sérosité s'échappa par la petite ouverture que j'avais faite , et il me fut ensuite aisé d'achever l'incision du sac.

au-dessous de cette ouverture, ou bien au-dessus d'elle. Cette disposition, dont on trouve un grand nombre d'exemples dans les auteurs (1), mérite de la part du chirurgien une attention toute particulière; car il arrive très-souvent que, pour ne pas avoir apprécié ou prévu les effets fâcheux qu'elle peut produire, on a commis, en opérant, des fautes graves dont les suites ont été plus ou moins funestes. Une chose digne de remarque, c'est que les sacs étranglés, c'est-à-dire, à collets simples ou multiples, se rencontrent plus souvent dans les hernies congéniales que dans les hernies inguinales ordinaires. Doit-on attribuer cet effet à une tendance que le col de la tunique vaginale conserve toujours à revenir sur lui-même, ou bien ne reconnaît-il pas plutôt pour cause la négligence que mettent à contenir leur hernie les individus qui en sont affectés depuis leur enfance, et qui n'en ont jamais éprouvé une grande incommodité?

Toutes les hernies ne sont pas contenues dans un prolongement du péritoine, c'est-à-dire, dans un véritable sac herniaire. On a recueilli des faits peu nombreux, à la vérité, qui prouvent que le péritoine peut être rompu lorsque l'abdomen est frappé violemment par un corps dur et volumineux; les intestins et l'épiploon peuvent alors s'échapper par une ouverture naturelle du ventre, ou à travers les muscles déchirés par la crevasse du péritoine, et rester cependant sous la peau (2): mais on a vu plus souvent le sac péritonéal d'une hernie être rompu à la suite d'une pression violente, exercée brusquement sur la tumeur, l'intestin s'engager dans sa crevasse, et la hernie acquérir en peu

(1) Ledrân, obs. LVIII—LIX; Arnaud, *Traité des Hernies*, tom. II, sect. 1^{re}; Leblanc, *Nouvelle Méthode d'opérer les Hernies*, pag. 124 et suiv.; Lafaye, dans ses *Notes sur les Opérations de Dionis*, p. 324; Pott, *Traité des Hernies*, obs. XIV; Richter, *Traité des Hernies*, tom. I, p. 124; Sandifort, *Museum anat.*, tab. CIX—CX; Sabatier, *Médecine opérat.*, tom. I, p. 324; Pelletan, *Clinique chirurgicale*, tom. III, p. 359; Scarpa, *loc. cit.*, p. 119.

(2) On trouve un fait de ce genre dans le *Journal de Chirurgie* de Desault, tome I, page 377; et un autre dans le tome XXII, p. 271, du *Journal général de Médecine*; dans ce dernier cas, le scrotum fut déchiré.

d'instans beaucoup de volume. J. L. Petit en rapporte un exemple remarquable , et qui offre un grand intérêt sous plusieurs rapports (1).

Il n'existe pas de sac péritonéal dans les hernies inguinales qui ne sont formées que par les portions des viscères abdominaux , sur lesquelles le péritoine ne se déploie pas. La partie antérieure de la vessie, la partie postérieure externe du cœcum présentent cette disposition. Lorsque l'on n'a pas reconnu , avant d'opérer , l'espèce de hernie qui existe , on est exposé à ouvrir le colon ou la vessie , si l'une ou l'autre de ces parties forme la tumeur , accident qui peut avoir des suites très-graves , et même occasionner la mort du malade. L'histoire rapportée par Arnaud , d'un événement de ce genre (2), est bien propre à inspirer la plus grande circonspection dans les cas douteux. Les erreurs dans le diagnostic ne sont pas toujours aussi préjudiciables pour les malades (3) ; mais il suffit qu'elles puissent l'être , pour qu'un chirurgien doive se tenir toujours en garde contre elles.

Le sac herniaire ou péritonéal peut ne contenir que l'intestin ou l'épiploon , ou bien il renferme en même temps ces deux espèces de parties ; mais , dans l'un et dans l'autre cas , sans avoir aucune communication avec la tunique vaginale du testicule : c'est ce qui a lieu dans la hernie inguinale ordinaire. Chez d'autres sujets , les parties qui forment la hernie sont contenues dans la tunique vaginale , et en contact avec le testicule , auquel elles peuvent devenir adhérentes. Cette espèce de hernie , qu'on nomme congéniale , est assez fréquemment affectée d'étranglement ; et lorsqu'on a recours à l'opération pour le faire cesser , on est obligé par plusieurs raisons , de prendre des précautions particulières , dont je parlerai dans la suite.

(1) *Traité des Maladies chirurg.* , tom. II , p. 251. M. Remond a consigné dans le vol. XV du *Journal de Médecine* , une observation analogue recueillie à la Charité.

(2) *Mémoires de Chirurgie* , tom. II , pag. 78.

(3) Consultez comparativement les observat. IV , V et VI , contenues dans les *Recherches sur la Hernie de vessie* , par Verdier ; tome II des *Mém. de l'Acad. de Chirurg.*

Le sac herniaire de la plupart des hernies contient ordinairement une portion plus ou moins considérable de sérosité , et quelquefois ce liquide y est accumulé en quantité assez grande pour augmenter de beaucoup le volume de la tumeur. Cette espèce de complication est loin d'être défavorable quand une hernie vient à s'étrangler ; la marche des accidens inflammatoires y est moins aiguë ; la gangrène est moins à redouter (1). Si l'opération devient nécessaire, elle est , toutes choses égales d'ailleurs , d'une exécution plus facile et moins dangereuse que si la cavité du sac herniaire ne contenait que peu ou point de liquide, circonstance qui ne se rencontre guère que lorsque la hernie se forme brusquement , et se trouve fortement étranglée immédiatement après son apparition. Ici se rapporte une remarque importante du Professeur Pelletan (2). « Si l'inflammation causée par l'étranglement a marché avec » lenteur , le sac contient plus ou moins d'eau , dont la fluctuation est » sensible quand le sac est à nu ; ce qui engagerait à l'ouvrir hardi- » ment ; mais cette apparence est souvent illusoire , ou bien une » adhérence de l'intestin au sac , pouvant se rencontrer vis-à-vis le lieu » où on voudrait l'entamer , et on risquerait de blesser les parties inté- » rieures. » Les qualités de la sérosité contenue dans un sac herniaire , varient suivant l'état des viscères renfermés dans la tumeur et dans l'abdomen. A l'instant où le liquide s'échappe par l'ouverture étroite que l'on pratique au sac herniaire , on peut juger d'avance , avec assez de certitude , de l'état dans lequel se trouvent les parties qui forment la tumeur.

La surface interne du sac herniaire est ordinairement lisse , et en contact simple avec l'épiploon et avec l'intestin , lorsque la maladie est encore récente. Dans les hernies anciennes , ces parties peuvent adhérer entre elles et avec le sac , d'une manière plus ou moins forte , et dans une étendue plus ou moins considérable. Toutes les adhérences ne reconnaissent pas pour cause une inflammation antérieure ;

(1) J. L. Petit , *Traité des Malad. chirurg.* , tom. II , p. 244.

(2) *Cliniq. chirurg.* , tom. III , p. 329.

il en est qui rendent souvent l'opération difficile, et même absolument impossible la réduction des parties sorties de l'abdomen.

On a vu quelquefois des brides membraneuses naître d'un point de la surface interne du sac herniaire, et s'insérer par leur autre extrémité à un point de la même surface plus ou moins éloigné de celui de leur origine. Ces brides me paraissent devoir être rapportées à deux genres : les unes sont de fausses membranes qui se sont formées à la suite d'inflammation, et qui se sont ensuite organisées ; les autres sont des portions d'épiploon endurcies et plus ou moins fortes. Rougemont, dans sa traduction de Richter (1), parle de l'une de ces brides membraneuses, née de la paroi interne du sac ; et j'ai moi-même trouvé plusieurs fois, en disséquant les cadavres d'individus qui portaient des hernies inguinales, des brides épiploïques plus ou moins fortes, qui auraient pu donner lieu à des étranglemens.

Rapport de la Hernie inguinale avec le Cordon spermatique, et avec l'Artère épigastrique.

J'ai eu occasion de disséquer un grand nombre de hernies de tous les genres à l'Hôtel-Dieu, à la Salpêtrière, dans les pavillons de l'École pratique, dans mon amphithéâtre particulier. Je vais exposer le résultat des remarques que j'ai faites dans ces dissections nombreuses, sur les rapports de celles de ces tumeurs que l'on nomme inguinales, avec les parties qui sont situées dans leur voisinage ; je ne prétends pas, en adoptant cette marche, établir des vérités nouvelles ; je ne veux que joindre des observations à celles que l'on a déjà faites sur le même sujet, et contribuer ainsi à rectifier des erreurs que l'on trouve encore dans quelques ouvrages modernes.

Je n'ai jamais rencontré de ces hernies, que Scarpa nomme avec Hesselbach *inguinales internes* ; et depuis plus de douze ans que

(1) Tome 1, page 127.

je fréquente assidûment les hôpitaux et les amphithéâtres de Paris , je n'ai pas entendu dire que quelqu'un en ait observé.

Les hernies inguinales ordinaires , que Scarpa désigne sous le nom d'*inguinales externes* , doivent donc être beaucoup plus fréquentes que les internes. Leurs rapports avec le cordon des vaisseaux spermatiques et avec l'artère épigastrique , sont les suivans :

1°. Le cordon des vaisseaux spermatiques passe obliquement de haut en bas et de dehors en dedans sous le col de la tumeur ; et , parvenu près de son côté interne , il croise l'artère épigastrique , et s'engage dans la partie inférieure de l'anneau (1).

2°. La portion de l'artère épigastrique qui embrasse le cordon est refoulée en bas , en dedans et en arrière , et la partie saillante de la courbure de cette artère se trouve ainsi très-éloignée de l'angle supérieur de l'anneau près duquel elle passe dans l'état naturel.

3°. L'artère épigastrique , dégagée de dessous le côté interne du cordon spermatique , monte presque verticalement près du bord externe du muscle droit , et à deux pouces au-dessus du pubis , elle se place derrière ce muscle. Il résulte de cette disposition qu'il reste , entre la partie inférieure de la portion ascendante de l'artère épigastrique et le pilier interne ou supérieur de l'anneau , un espace triangulaire dont la base est tournée du côté de l'ombilic , et dont le sommet correspond au tiers inférieur du pilier interne de l'anneau. Chez les femmes , l'intervalle qui sépare transversalement l'artère épigastrique de l'angle supérieur de l'anneau est plus étendu que chez les hommes ; chez elles , d'ailleurs , on trouve vers la partie postérieure interne du sac herniaire , le ligament rond placé comme le cordon spermatique l'est dans les hernies des hommes ; mais le muscle crémaster , plus ou moins développé , croise la partie antérieure du col

(1) Lorsque je dis que le cordon des vaisseaux spermatiques passe sous le col de la tumeur , je n'entends parler que du canal déférent , de l'artère et de la veine spermatique ; car les fibres supérieures ou externes du muscle crémaster correspondent à la partie antérieure et externe du col de la hernie.

du sac herniaire , sans se prolonger vers sa partie inférieure , il va s'épanouir dans le tissu cellulaire du pénil. J'ai trouvé cette disposition très-apparente dans deux hernies que portaient deux femmes âgées ; les sacs herniaires offraient cependant beaucoup d'épaisseur : l'un d'eux présentait , vers son tiers supérieur , un rétrécissement bien manifeste.

4°. Lorsque le cordon est parvenu au-delà de l'anneau , le canal déférent , l'artère et les veines spermatiques continuent à descendre le long de la partie postérieure et interne de la tumeur , unis les uns aux autres par du tissu cellulaire lamelleux et filamenteux , très-extensible.

5°. Lorsque la hernie est récente , il est facile d'isoler , de la partie postérieure du sac , les vaisseaux qui y sont contigus ; mais dans les hernies anciennes et volumineuses , il est très-difficile ou même impossible d'enlever complètement le sac sans léser les vaisseaux.

6°. Dans les hernies anciennes , et dont le volume est considérable , le canal déférent conserve sa situation naturelle ou se dévie en dedans ; l'artère se déjète en dehors ; les veines se trouvent plus en dehors encore , et ordinairement elles sont variqueuses.

7°. J'ai disséqué quelques hernies d'un volume assez grand , qui n'avaient point occasionné cet écartement entre les vaisseaux du cordon :

J'ai dit plus haut que je n'avais jamais trouvé de hernies *inguinales internes* , ni de hernies formées entre les faisceaux aponévrotiques des piliers ; mais j'ai fait un assez grand nombre d'expériences pour déterminer quels peuvent être , dans ces cas , les rapports du sac herniaire avec le cordon et avec l'artère épigastrique. Voici ce que j'ai observé (1).

Lorsqu'on fait sortir les intestins de l'abdomen , en dedans du lieu où l'artère épigastrique croise le cordon , celui-ci se place au côté externe du sac herniaire , en se rapprochant plus ou moins de sa partie antérieure ; l'artère épigastrique , déjetée en dehors , passe au côté

(1) J'ai exposé ces considérations dans mes cours particuliers depuis plusieurs années , et je vois avec bien de la satisfaction que les faits observés par Scarpa , confirment l'opinion que j'avais adoptée d'après mes recherches faites sur des hernies simulées.

externe de l'angle supérieur de l'anneau ; elle est plus oblique que dans l'état naturel.

Je pense , comme je l'ai dit précédemment , que le cordon ne peut se placer tout-à-fait à la partie antérieure du sac herniaire , ou le croiser en avant dans une direction oblique de dehors en dedans et de haut en bas que lorsque la hernie se forme brusquement , et que les intestins sortent de l'anneau , après être passés au-dessous de la portion des aponévroses de l'oblique interne , qui obturent la moitié supérieure interne de cette ouverture.

Un autre cas dans lequel le cordon des vaisseaux spermatiques devrait être placé à la partie antérieure de la tumeur , serait celui où l'intestin s'échapperait , comme l'a vu J.-L. Petit , entre les faisceaux du pilier externe ; mais dans cette circonstance le cordon serait plus près du côté interne de la hernie que de son côté externe , et l'artère épigastrique devrait conserver sa situation ordinaire , le cordon n'ayant point abandonné la sienne ; si elle se déviait , ce ne pourrait être qu'en dedans.

Dans les hernies formées entre les fibres du pilier interne , le cordon doit être placé à la partie postérieure interne de la tumeur , et l'artère épigastrique déjetée en dehors (1).

(1) Les observations exactes que l'on a faites sur les rapports anatomiques de la hernie crurale considérée dans l'homme , sont si peu nombreuses que je crois utile de consigner , dans cette dissertation , les faits que j'ai eu occasion de rencontrer moi-même.

Le 11 de ce mois , j'ai trouvé , sur le cadavre d'un homme d'environ cinquante ans , deux hernies ; l'une inguinale volumineuse était au côté gauche ; elle contenait une anse très-longue et adhérente de l'iléum , et une assez grande quantité d'épiploon : l'autre hernie était à peine apparente à l'extérieur , et était située au-dessous de la partie interne de l'arcade fémorale droite.

Je procédai à la dissection de cette hernie en présence de M. le docteur Heurtauli , habile anatomiste , et ancien proscuteur de M. Pelltan. La peau ainsi que le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose fémorale furent enlevées successivement et avec beaucoup de précaution ; le sac herniaire étant mis à nu , nous

La face externe du sac des hernies inguinales adhère toujours aux parties voisines par un tissu cellulaire plus ou moins serré. Ce ne peut être que dans les hernies récentes que l'on ne rencontre pas cette disposition, et souvent même le sac ne peut être réduit, ou ne fait

reconnûmes qu'il était de forme cylindroïde, et qu'il descendait au-devant de la veine et de l'artère fémorales communes, jusqu'à un ponce et demi au-dessous du bord de l'arcade fémorale; son diamètre transversal était d'environ neuf lignes. Nous jugeâmes alors convenable, pour nous assurer des rapports de ce sac avec l'artère épigastrique, et avec le cordon des vaisseaux spermatiques, de tirer en haut et avec le doigt l'arcade fémorale; cela fait, nous vîmes distinctement que la courbure de l'artère épigastrique était placée *au-devant du collet du sac herniaire*, au niveau de la ligne à laquelle correspondait l'arcade fémorale, avant d'avoir été tirée vers l'ombilic. L'entre-croisement de l'artère épigastrique avec le cordon, avait lieu vis-à-vis le côté interne du sac herniaire; l'anse formée par l'artère épigastrique était plus ouverte que dans l'état naturel, et sa portion ascendante passait derrière la partie supérieure du pilier externe de l'anneau inguinal.

Le cordon des vaisseaux spermatiques passait au devant du col du sac herniaire, à une ligne ou deux au-dessus de l'artère épigastrique, de telle sorte qu'il eût été impossible d'atteindre ce cordon en débridant l'arcade fémorale de bas en haut, au-devant de la hernie, sans avoir auparavant coupé en travers l'artère épigastrique.

La hernie était épiploïque.

Deuxième et troisième observations.

Le 16 de ce mois, j'ai disséqué, à l'École pratique, en présence d'un grand nombre d'élèves, deux hernies crurales, d'un volume très-petit, sur le cadavre d'un homme d'environ soixante ans. Ces deux hernies étaient, comme celles dont j'ai parlé dans ma première observation, très-peu apparentes à l'extérieur; celle du côté droit, contenait une petite partie de la portion libre du cœcum, et son appendice vermiforme; celle du côté gauche était formée par une petite portion du diamètre d'une anse du jéjunum. Ces deux hernies furent mises à découvert avec le plus grand soin: toutes deux étaient placées au-devant de la veine fémorale et de la partie interne de l'artère du même nom. Dans l'une et dans l'autre, l'anse de l'artère épigastrique passait au-devant du col de la hernie, le cordon des vaisseaux spermatiques, situé un peu plus haut que

que s'enfoncer dans sa propre cavité , parce que son col a contracté des adhérences derrière l'anneau.

De l'étranglement de la Hernie inguinale.

Je définis l'étranglement de la hernie , un état dans lequel les parties contenues dans la tumeur herniaire sont comprimées circulairement , ou presque circulairement et d'une manière continue , soit au niveau de l'ouverture de l'abdomen par laquelle les viscères sont sortis , soit au-dessous de cette ouverture , soit au-dessus d'elle , soit en plusieurs de ces endroits à la fois ; et à un degré tel qu'il en résulte des symptômes fâcheux , et l'impossibilité de réduire la tumeur si auparavant elle étoit mobile.

Tels sont les véritables caractères de l'étranglement mais il faut observer que quelques complications des hernies , qui , à la rigueur , ne peuvent être comprises dans la définition générale que je viens de donner de cet accident , ont avec lui beaucoup d'analogie , et peuvent rendre nécessaire l'opération que l'on pratique dans ce dernier cas , toutefois en y apportant quelques modifications : ainsi , par exemple , un corps étranger peu volumineux , mais chargé d'aspérités , s'engageant dans une hernie ancienne et adhérente , peut donner lieu par sa présence à des accidens graves et semblables à ceux de l'étranglement , quoique celui-ci n'existe pas encore. On trouve dans les auteurs plusieurs faits à l'appui de ma proposition ; mais je me contente d'en citer deux pris dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Un individu portait une hernie ; il avale un épi d'orge ; les accidens de l'étranglement

l'artère épigastrique , la croissait vers la partie interne du col du sac herniaire , et se portait ensuite en haut et en dedans , en passant derrière la partie supérieure du pilier externe de l'anneau. Les parties disséquées ont été examinées par MM. Dupuytren , Baron , Breschet. Je ne déduis , en ce moment , de ces faits très-différens de ceux que Scarpa a observés , aucune conséquence , parce que je me propose d'en faire le sujet d'un Mémoire particulier.

surviennent ; M. de Bois Mortier opère , et trouve cet épi qui étoit sorti par une portion de l'intestin compris dans la hernie , et qui étoit tombée en mortification.

Un porte-faix , attaqué d'une hernie inguinale ancienne qui rentrait habituellement avec facilité , mangea des pieds de mouton , et en avala les petits os ; le lendemain les accidens qui accompagnent ordinairement l'étranglement se déclarèrent , la tumeur herniaire parut très dure , comme osseuse ; on n'osa en tenter la réduction , et on eut recours aux saignées , aux émolliens. Les accidens persistèrent , il survint à la tumeur une sorte de suppuration ; M. Farci fit l'ouverture du sac herniaire ; il en sortit du pus de mauvaise nature et d'une odeur insupportable ; l'intestin iléon se trouva gangrené , et en deux ou trois fois le chirurgien en retira seize des petits os avalés la veille de l'accident (1).

Hévin rapporte encore , d'après Schroeckius et Winclerus , deux autres faits analogues.

Je trouve , dans une Thèse soutenue sous la présidence de Heister (2), et dans le *Journal de Médecine* (3), plusieurs observations qui me prouvent que des vers ramassés en plus ou moins grand nombre dans une hernie , peuvent donner lieu aux accidens inflammatoires les plus graves , et même à la gangrène de l'intestin. Ces faits ne doivent pas paraître extraordinaires , lorsqu'on a été témoin des effets terribles de la présence des vers dans le canal intestinal , à la suite de l'opération de la taille (4).

Il n'y a pas non plus , à proprement parler , étranglement dans une

(1) *Précis d'Observations sur les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage*, etc. , par Hévin ; *Memoires de l'Acad. de Chirurg.* , tom. v.

(2) *Dissertatio medico-chirurgica de herniâ incarceratâ, suppuratâ sæpè non læthali*. Præsid. L. Heister , Resp. J. Ad. Gladbach.

(3) Tom. XIII , n° 66 , p. 194.

(4) J'ai vu mourir , le lendemain du jour où cette opération lui avait été pratiquée , un enfant de huit à dix ans , dont la mort fut précédée de douleurs

hernie , lorsque l'intestin qui y est contenu s'épaissit , et devient squirreux à la suite d'une inflammation chronique : quoique , dans ce cas , il n'ait été étreint par aucune bride circulaire , sa cavité s'oblitére presque complètement , les mucosités intestinales et les autres matières alvines sont retenues , l'intestin doit se déchirer , les matières fécales s'épancher dans le sac herniaire , la gangrène s'emparer des parties , et le malade succomber au bout de quelques jours , ou conserver un anus contre nature (1). Ce cas est , sans contredit , un de ceux dans lesquels l'opération de la hernie étranglée pourrait être indiquée , et où il pourrait être nécessaire de diviser l'intestin en travers (2).

Ce n'est pas non plus un véritable étranglement qu'une invagination de l'intestin renfermé dans un sac herniaire ; cet accident donne cependant lieu aux symptômes de l'étranglement (5) , et l'opération est indiquée , si des moyens plus doux ne détruisent pas la cause des accidens.

Je n'insisterai pas davantage sur cette distinction entre le véritable étranglement et les maladies beaucoup plus graves qui donnent lieu aux mêmes symptômes que lui , et qui peuvent aussi le produire dans quelques circonstances. Je terminerai cette digression par une seule remarque : c'est que , dans ces diverses maladies , lors même que l'on a fait cesser , par l'opération , l'étranglement dont elles peuvent être compliquées , on n'a encore rempli qu'une partie des indications qui ont déterminé à opérer.

atroces dans le ventre , et de convulsions générales. A l'ouverture du cadavre , on ne trouva d'autre cause des accidens , qu'un gros peloton de vers lombrics contenu dans l'intestin grêle.

(1) Traisnel , d'après Brasdor , *De variis inguinali in enterocoele strangulationum speciebus* , page 8.

(2) Il ne faut pas confondre l'espèce de rétrécissement dont je parle avec celui qu'on a observé souvent dans l'intestin , au niveau de l'anneau dans lequel il s'est trouvé étranglé.

(3) Deux observations de ces invaginations ont été jointes par le docteur Cayol , à sa traduction du Traité de Scarpa , sur les hernies.

Les causes matérielles ou les agens de l'étranglement des hernies inguinales sont assez nombreux : l'étranglement peut être produite 1°. par l'anneau inguinal , par les ouvertures formées entre les fibres de ses piliers , et par lesquelles les viscères se sont échappés du ventre ; 2°. par le tissu cellulaire situé dans le voisinage de la hernie , lorsqu'il devient le siège d'une tumeur qui comprime les intestins qu'elle renferme ; 3°. par le sac herniaire épaissi ou présentant des collets plus ou moins resserrés , ou bien par ce sac déchiré ; 4°. par des brides membraneuses qui appartiennent à ce sac ; 5°. par l'épiploon (1) ; 6°. par l'appendice vermiforme (2) ; 7°. par des corps étrangers renfermés dans la hernie ; 8°. par le testicule arrêté dans l'anneau , ou par le cordon engorgé. Dans ce dernier cas , le testicule ou le cordon concourt à produire l'étranglement , et se trouve lui-même étranglé.

Quel que soit le siège de la cause matérielle qui produit l'étranglement , on voit bientôt survenir différens symptômes qui ne présentent pas la même intensité , et ne se développent point avec une égale rapidité chez tous les sujets ; et si l'on a égard à la nature , à l'intensité et au développement plus ou moins rapide de ces symptômes , qu'on réunisse à ces considérations celles qui peuvent se déduire des différences assez nombreuses que les hernies présentent entre elles sous le rapport de leur composition , de leur volume , de leur ancienneté , on

(1) Scarpa décrit , d'après les observations recueillies par différens auteurs , et les siennes propres , cinq dispositions de l'épiploon susceptibles de donner lieu à l'étranglement , et il pense que l'on peut encore en rencontrer d'autres. *Traité prat des Hernies* ; trad. citée , p. 127 et suiv.

On trouve dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie , dans Richter , dans Arnaud , dans les journaux de médecine , etc. , un grand nombre d'exemples d'étranglemens causés par l'épiploon ; et un fait digne de remarque , c'est que ces étranglemens ont lieu plus souvent au-dessus du col du sac herniaire que dans sa cavité.

(2) *Mémoires de l'Acad. de Chirurg.* , tom. I ; *Journal de Médecine de Paris* , tom. XVII , p. 24.

pourra établir deux espèces bien distinctes d'étranglement : l'une aiguë , ou avec inflammation ; l'autre chronique et avec engouement. Peut-être pourrait-on encore utilement admettre une troisième espèce d'étranglement intermédiaire aux deux précédentes , et dans laquelle les symptômes , bien moins intenses et plus lents dans leur marche que ceux de l'étranglement aigu , sont cependant plus fâcheux dès leur apparition , et surviennent plus promptement que dans l'étranglement par engouement.

L'étranglement aigu ou inflammatoire a souvent lieu , dans les hernies qui paraissent subitement à la suite d'un effort , d'une chute , d'une pression violente exercée sur l'abdomen , etc. , chez les adultes vigoureux , pléthoriques qui n'ont aucune prédisposition particulière aux hernies , chez lesquels les anneaux du grand oblique sont étroits et formés par des faisceaux aponévrotiques épais , peu extensibles , susceptibles de revenir brusquement sur eux-mêmes lorsqu'ils ont été distendus. Les hernies qui surviennent dans ces circonstances sont en général peu volumineuses : l'époque de leur apparition soudaine est presque toujours celle de leur étranglement.

L'étranglement aigu survient aussi assez fréquemment chez les sujets robustes , affectés depuis long-temps de hernies ordinairement maintenues par un brayer , lorsqu'un effort , un mouvement violent , une percussion exercée sur l'abdomen , forcent les viscères contenus dans cette cavité à surmonter la résistance qui leur est opposée par le bandage. D'autres fois la hernie reparait dans des circonstances analogues chez des sujets qui , depuis plus ou moins long-temps , ont cessé de porter un brayer.

Chez d'autres individus , la hernie n'est pas contenue ; elle a cessé d'augmenter de volume depuis un temps très-long , et tout à coup , à la suite d'une violence extérieure , une portion considérable d'intestin pénètre dans le sac herniaire , et l'étranglement survient.

Dans les trois derniers cas dont je viens de parler , la hernie présente beaucoup plus de volume qu'elle n'en offrait lors de sa première

apparition (1). La gravité et la succession plus ou moins rapide des symptômes qui surviennent , sont en raison du volume des parties engagées dans l'anneau , de l'étroitesse de cette ouverture , de la rigidité de ses piliers , et de la force plus ou moins grande du malade.

Lorsque la hernie est formée par une anse complète d'intestin , les symptômes de l'étranglement inflammatoire sont les suivans : le malade ressent d'abord une douleur vive au niveau de l'anneau ; la hernie est tendue , rénitente , douloureuse ; la plus légère pression exercée sur elle redouble la douleur qui s'étend d'une manière vague , erratique dans tout l'abdomen ; les tentatives faites pour réduire la hernie sont infructueuses ; les selles sont supprimées , le passage des vents est même interrompu ; l'irritation vive éprouvée par le canal intestinal se transmet par continuité jusqu'à l'estomac ; les nausées et le vomissement surviennent ; les vomissemens sont fréquens et accompagnés d'efforts pénibles ; les matières rejetées sont des mucosités , de la bile , et quelquefois un liquide éngineux dont l'odeur est celle des matières fécales ; le hoquet ne tarde pas à se réunir à ces symptômes ; dès le début des accidens le pouls devient serré , vif , fréquent et intermittent ; la respiration est fréquente , courte , gênée , l'inspiration surtout est douloureuse ; la peau du visage prend une teinte jaune ; la langue se dessèche ou se couvre d'une couche limoneuse plus ou moins jaune et épaisse ; le malade est tourmenté par une soif vive et continuelle , et il arrive fréquemment qu'aussitôt qu'il a pris quelque boisson , elles sont rejetées par l'estomac qu'elles irritent ; les traits du visage se concentrent vers la ligne médiane , et l'on peut juger , par l'état de la physionomie , de la violence des douleurs. Si l'on n'emploie pas les moyens convenables pour dissiper ces accidens , ou si l'étranglement résiste à leur emploi , le ventre se tuméfie , la douleur se concentre dans la hernie , le pouls devient plus fréquent , plus petit ; ses

(1) J. L. Petit , *Traité des Maladies chirurgicales* , tome II ; Desault , *Journal de Chirurg.* Observ. recueillies par MM. Larrey , Pelletan , *Clinique chirurgicale* , tom. III.

intermittences sont plus nombreuses ; la hernie s'amollit , la peau qui la recouvre prend une couleur d'un rouge obscur , livide ; si on comprime la tumeur , on éprouve une sensation particulière assez semblable à celle que l'on ressent en pressant sur du tissu cellulaire infiltré et emphysémateux ; le visage se décompose , une sueur froide et visqueuse coule sur le front , sur les joues , sur le cou et sur la poitrine ; la douleur s'appaise presque tout à coup , le ventre s'affaisse , le liquet persévère , les vomissemens cessent ; quelquefois le malade rend une selle fétide. Cette extinction subite de la douleur , l'affaissement de la hernie , la couleur livide qu'elle prend , sont autant de signes qui , réunis à la petitesse , à la fréquence , à la faiblesse du pouls , et à la prostration générale des forces , annoncent que la gangrène existe dans la tumeur , quelquefois en même temps dans l'abdomen , et que la mort du malade est imminente.

Les individus chez lesquels une hernie formée par une anse complète d'intestin s'étrangle , succombent quelquefois avant que l'inflammation se termine par gangrène. On a vu des sujets chez lesquels l'étranglement aigu a donné lieu à des convulsions ou au tétanos , et dans ce cas sa terminaison a été , comme dans le précédent , promptement funeste.

La force , l'âge , le tempérament , le sexe , et l'état moral des malades chez lesquels une hernie s'étrangle , ne font pas changer la nature des accidens auxquels l'étranglement donne lieu : ces différentes circonstances ne peuvent influer que sur l'intensité et sur la durée de ces accidens.

Lorsque l'intestin n'est que pincé dans l'anneau , les symptômes de l'étranglement sont beaucoup moins graves et beaucoup moins violens que dans le cas précédent. Les malades , d'après Louis (1)¹, ne souffrent que quelques douleurs de colique : il survient des nausées et des vomissemens ; mais , pour l'ordinaire , le cours des matières fécales n'est

(1) *Mémoires de l'Acad. de Chirurgie*, tom. III, page 147.

point interrompu. Si l'on n'administre pas les secours convenables , la portion pincée de l'intestin tombe en gangrène , les matières fécales s'épanchent dans le sac herniaire , la peau s'enflamme , et les excréments sortent par une ou par plusieurs ouvertures , à travers cette membrane que la gangrène affecte dans une étendue toujours bien plus considérable qu'elle ne le fait dans les parties intérieures.

Il est important de remarquer que , dans le cas où l'intestin n'est que pincé , il peut arriver que le malade éprouve une constipation opiniâtre produite par irritation.

Les symptômes de l'étranglement aigu , dans les hernies épiploïques , sont ordinairement moins graves que ceux de l'étranglement du même caractère dans les hernies intestinales ; mais ils sont essentiellement les mêmes. Dans beaucoup de sujets , le ventre reste libre ou presque libre , et il ne survient point de vomissemens de matières stercorales ; les nausées et le hoquet sont moins fréquens. La douleur diminue ordinairement dans la hernie et dans l'abdomen , quand les malades se courbent en avant ; mais il faut noter que , chez certains individus , l'étranglement aigu d'une hernie épiploïque inguinale donne lieu à une constipation opiniâtre (1) , à des vomissemens fréquens et avec efforts , quelquefois même à des convulsions (2).

L'étranglement chronique , et avec engouement , n'arrive guère que dans des hernies anciennes , volumineuses , qui ne sont pas maintenues habituellement réduites par un bandage bien fait. Les vieillards , les adultes affaiblis par des causes quelconques , les sujets qui prennent habituellement une grande quantité de nourriture , et dont le ventre est resserré , sont assez exposés à cet accident. L'anse d'intestin contenue dans la hernie se laisse distendre peu à peu par les matières fécales endurcies , par des gaz retenus entre ces matières , quelquefois par des corps étrangers , tels que des noyaux , des débris de fruits , etc. ;

(1) *Biblioth. de Chirurg. du Nord*, tom. 1, observ. par MM. Horn et Schmu-cker , p. 35 et 172.

(2) Callisen , *Syst. chirurg. hod.*, tom. II , p. 248.

la hernie augmente chaque jour de volume , son col finit par se trouver serré dans l'ouverture de l'anneau , ou bien l'intestin est immédiatement étranglé par le col du sac herniaire.

Le passage des matières alvines se trouve enfin complètement intercepté ; ces matières s'accumulent dans la portion d'intestin placée au-dessus de l'anneau ; le malade est pris de constipation opiniâtre ; il éprouve du dégoût , quelques nausées , des envies de vomir , des irritations , des douleurs de colique ; le vomissement ne se réunit qu'au bout d'un temps assez long aux symptômes précédens , il a lieu sans efforts ; les matières vomies sont abondantes.

Ces différens phénomènes peuvent durer six , huit à dix jours , et même un temps plus long , sans que le malade ressente de fortes douleurs dans sa hernie , qui ne peut l'incommoder que par son volume et par son poids ; cependant on fait des tentatives répétées pour obtenir la réduction de la tumeur ; ces tentatives concourent , avec le séjour prolongé des matières fécales , à irriter l'intestin ; l'inflammation s'en empare peu à peu , et une fois établi , l'étranglement par engouement présente la plupart des caractères de celui qui est primitivement inflammatoire , avec cette différence cependant , que les accidens sont toujours moins rapides , parce que l'intestin éprouve une compression moins forte.

J'ai dit précédemment que l'on pourrait admettre un étranglement mixte , moins rapide dans sa marche , et moins dangereux par ses résultats , que celui qui est essentiellement inflammatoire. Les symptômes de cet étranglement se développent dans un espace de temps assez court ; mais ils n'ont pas ordinairement beaucoup de violence , et ne forcent que rarement à en venir à l'opération , lorsqu'on les a combattus de bonne heure par des moyens convenables. Cette espèce d'étranglement a lieu assez souvent chez les personnes faibles , délicates , nerveuses , et chez les convalescens. La cause excitante de cet étranglement me paraît résider presque toujours dans la dilatation rapide du canal intestinal par des gaz , et sa cause éloignée , dans un

état de faiblesse constitutionnelle ou acquise de l'intestin. Richter (1) et Scarpa (2) admettent cet étranglement ; ces deux auteurs l'ont expliqué d'une manière différente : l'explication de Scarpa me semble bien plus plausible.

Du temps auquel il convient de pratiquer l'opération de la Hernie.

Les auteurs n'ont donné , sur ce point important de pratique , que des préceptes généraux , et il leur eut été difficile d'entrer , à cet égard , dans des détails plus précis à cause des variétés sans nombre que présentent entre elles les hernies.

Saviard (3) recommande d'opérer de bonne heure les malades amenés dans les hôpitaux , afin de ne pas les tourmenter.

Dionis (4) conseille de recourir à l'opération lorsque deux ou trois jours sont passés sans qu'on ait pu faire rentrer la hernie , et lorsque les accidens de l'étranglement augmentent.

Si on consulte Ledran , on trouve dans son ouvrage (5) un précepte bien plus hardi dans le cas d'entérocele : on ne peut , dit-il , faire trop tôt l'opération sanglante , qui consiste à ouvrir le sac herniaire , et à faire une incision à l'anneau pour le dilater.

J. L. Petit (6) voulait qu'on temporisât quelque temps. Suivant ce célèbre praticien si , dans l'étranglement , c'est un bien d'opérer de bonne heure , ce n'en est pas un d'opérer trop tôt.

Richter adopte à peu près l'opinion de Petit ; il fait cependant remarquer qu'il y aurait plus d'inconvéniens à trop attendre , qu'à opérer trop tôt.

(1) *Traité des Hernies* , trad. par Rougemont , tom. 1 , p. 135.

(2) *Traité prat. des Hernies* , trad. cit. , p. 148.

(3) *Observ. xx.*

(4) *Traité des Opérat. de Chirurg.* , p. 342.

(5) *Traité d'Opér.* , p. 121.

(6) *Traité des Malad. chirurg.* , tom. II , p. 319.

Pott (1), Leblanc (2), Bell (3), Desault (4), MM. les Professeurs Pelletan (5), Richerand (6), conseillent tous de ne pas perdre un temps précieux en temporisant.

C'est moins le temps depuis lequel dure l'étranglement, que l'intensité des symptômes qui doit décider à opérer promptement. Il ne peut y avoir que de l'imprudence à différer l'opération, toutes les fois que l'on a une somme de probabilités suffisante pour croire que l'étranglement est causé par des brides, par l'épaississement du col du sac, par la présence de corps étrangers dans la portion d'intestin renfermée dans la hernie, ou enfin par l'interruption du cours des matières stercorales dépendante d'une affection organique de cette même portion. L'opération est également urgente lorsque la douleur occasionnée par l'étranglement est assez forte pour donner lieu à des convulsions; lorsque les accidens sont essentiellement inflammatoires, et qu'ils ont été vainement combattus par les moyens antiphlogistiques les mieux accrédités, tels que les saignées et les fomentations répercussives; lorsque le malade ayant pris des potions huileuses, des purgatifs, etc., le ventre, au lieu de se relâcher, devient plus douloureux.

L'état de grossesse est encore un de ces cas qui doivent engager à pratiquer sans délai la *herniotomie*, si l'étranglement ne cède pas très-promptement à l'emploi des antiphlogistiques. On trouve, dans le recueil des Thèses chirurgicales de Haller, un fait qui vient à l'appui de cette proposition.

Il arrive quelquefois que l'on n'est appelé auprès du malade que lorsque les accidens inflammatoires sont portés au plus haut degré; je pense que cette circonstance défavorable ne doit pas empêcher de faire

(1) *Œuvres chirurg.*, tom. I, p. 345.

(2) *Nouvelle Méthode d'opérer les Hernies.*

(3) *Cours complet de Chirurgie*, tome I, p. 163.

(4) *Œuvres chirurgicales.*

(5) *Clinique chirurg.*, tom. III; *Mémoire sur les Hernies.*

(6) *Nosographie chirurg.*, tom. III, p. 381.

l'opération, et qu'on peut la pratiquer avec succès, quand même la gangrène commencerait à s'établir. On ne doit point, dans ce cas, déférer à cette opinion de *Velschius* : *Qui sectione hernias curare instituunt, videant prius et diligenter inquirant, an intestina per processus peritonæi in scrotum delapsa, viæ angustis quasi strangulata, gangrænam contraxerint? Tunc enim etsi rectissimè secuerint, postridiè ægrotus certissimè morietur, chirurgus autem eum necesse videbitur* (1).

Des précautions qu'il est utile de prendre avant l'opération pour en assurer le succès.

Le défaut de temps ne me permettant pas de traiter ce sujet important avec tous les détails qu'il comporte, je me bornerai à émettre quelques propositions générales.

Lorsque l'étranglement est aigu, l'emploi de tout moyen irritant, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, peut avoir les suites les plus fâcheuses.

Quoique les malades éprouvent, dans ce cas, une soif vive, il ne faut leur accorder qu'une très-petite quantité de boisson; ou mieux encore, ne leur permettre que de se rafraîchir la bouche en prenant, de temps en temps, quelques pastilles de citron, ou en suçant quelques tranches de fruits acidules et sucrés.

Je suis intimement persuadé que l'emploi des émétiques, même à dose réfractée, peut avoir des suites funestes, quoique quelques faits rapportés par divers auteurs, semblent prouver le contraire. Je porte le même jugement sur les purgatifs et les potions huileuses en général.

La saignée doit être un des premiers moyens à employer; elle sera plus ou moins copieuse, suivant la force du sujet, et toujours il conviendra de la pratiquer à la plus grosse veine du bras.

(1) *Curat. et Observat. medic. ; Observ. medic. episag. cent., XLIX.*

Les demi-lavemens émolliens, si le malade les reçoit sans douleur, et s'il les rend quelque temps après les avoir pris, sont très-propres à diminuer la violence des accidens, et à rendre les suites de l'opération heureuses.

Les bains tièdes dans lesquels les malades demeurent immergés pendant plusieurs heures, si faire se peut, sont également très-utiles.

Lorsque l'étranglement est par engouement, les vomitifs à dose réfractée, les purgatifs salins, les lavemens irritans, les applications toniques et astringentes, sont indiqués dans les premiers périodes de l'étranglement; mais, quand on est décidé à pratiquer l'opération, il faut renoncer à l'emploi de ces moyens.

L'application de la glace et des autres réfrigérans ne doit être faite qu'avec précaution : si on la continue trop long-temps, on s'expose à trouver l'intestin froid, épaissi, infiltré de sang et même gangréné.

Immédiatement avant l'opération, il est convenable d'évacuer l'urine contenue dans la vessie, et de solliciter, par un lavement, l'expulsion des matières contenues dans le gros intestin.

L'OPÉRATION DE LA HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE étant jugée nécessaire, le temps auquel il faut la pratiquer étant déterminé, le chirurgien préparera l'appareil nécessaire pour l'opération, pour le pansement, et choisira les aides qui devront le seconder.

L'appareil nécessaire pour l'opération sera composé, 1°. d'un rasoir; 2°. d'un bistouri droit à ressort; 3°. d'un second bistouri à ressort dont la lame, longue de trois pouces au moins, doit être presque droite dans les deux tiers de son étendue, à partir du manche, et courbée du côté du tranchant dans le reste de sa longueur. L'extrémité libre de cette lame sera terminée par une espèce de bouton de forme olivaire; 4°. d'une sonde cannelée à cul-de-sac; 5°. de plusieurs pinces à disséquer; 6°. de ciseaux droits à lames évidées et à pointe mousse; 7°. de l'érigne ou crochet d'Arnand; 8°. d'aiguilles à ligatures; 9°. de fils cirés, pour les ligatures; 10°. de plusieurs éponges fines; 11°. de vases remplis d'eau tiède; 12°. enfin, de plusieurs bougies de St.-Côme, si l'on est obligé de faire l'opération dans un lieu obscur. Les objets

nécessaires pour le pansement , sont : un linge fin percé d'un grand nombre de petits trous ; de la charpie ; des bandelettes agglutinatives ; des compresses fines de différentes formes ; un bandage inguinal ; quelques épingles.

De la situation du Malade.

Il est important de ne pas multiplier sans nécessité les apprêts des opérations, pour ne point effrayer les malades ; mais, quand ces apprêts deviennent nécessaires pour que le procédé opératoire puisse être exécuté avec sûreté, le chirurgien doit prendre toutes les précautions qui lui paraissent utiles.

L'opération de la hernie étant une des opérations les plus délicates de la chirurgie, et pouvant durer assez long-temps, il faut, pour ces deux raisons, que le malade, l'opérateur et même les aides, soient placés commodément pendant qu'on l'exécute.

Franco (1) faisait placer ses malades sur un *ais* ou chose semblable, la tête plus basse que les pieds ; il leur faisait attacher les jambes et les cuisses contre l'*ais*, et même il exigeait quelquefois qu'on leur liât les mains, de crainte qu'ils ne bougeassent pendant l'opération.

Suivant Sharp (2) « la meilleure façon de placer le malade, c'est de » le mettre sur une table de trois pieds quatre pouces de haut, où on » l'assure d'une manière convenable, laissant pendre ses jambes. »

Dionis (3) faisait coucher « le malade sur le dos, la tête un peu plus » basse que les fesses, les cuisses et les genoux à demi pliés. »

Je fais, dit Ledran (4), coucher les malades sur le dos, les fesses et les jambes le plus élevées qu'il est possible, et la poitrine un peu élevée ;

(1) *Traité très-ample des Hernies*, p. 31.

(2) *Traité des Opérat. de Chirurg.*, p. 105.

(3) *Cours d'Opérat. de Chirurg.*, p. 262.

(4) *Opérat. de Chirurgie*, p. 216.

le tout pour que les muscles du bas-ventre ne soient pas tendus, et qu'il y ait de la pente de l'anneau à la cavité de l'abdomen.

Bertrandi (1) recommande de faire coucher le malade sur le bord du lit, du côté où est la hernie, les fesses élevées, les reins déprimés, la poitrine un peu élevée, la tête inclinée, et la cuisse du côté affecté un peu pliée.

On place le malade, dit Bell (2), sur une table d'une hauteur convenable et suffisamment éclairée; la tête et le tronc dans une situation presque horizontale; les cuisses relevées par des oreillers; les jambes, dépassant la table, étant écartées et soutenues par deux aides, de manière que l'opérateur puisse se placer entre elles pour opérer.

Suivant Louis (3), le malade sera dans la meilleure situation, si on l'a posé en travers sur le bord de son lit, ses cuisses et ses jambes étant soutenues par des aides, et le bassin soulevé. L'opérateur doit s'asseoir sur un escabeau, entre les jambes du malade, afin d'opérer commodément.

Le malade, suivant Lassus (4), sera « couché horizontalement près » le bord de son lit, et situé de manière que le bassin soit plus élevé » que le reste du corps, ce qui s'exécute en mettant sous les fesses un » oreiller couvert d'un drap; le chirurgien se placera toujours à la droite » du malade, soit que l'opération se fasse du côté droit, soit qu'elle se » fasse du côté gauche. »

Le professeur Sabatier (5) conseillait, pour le malade, la même situation que Dionis, « en ayant soin que le malade soit sur le bord » droit de son lit, de quelque côté que se trouve la hernie, pour que le » chirurgien, placé près de lui, se serve de la main droite avec plus de » facilité. »

(1) *Des Opérat. de Chirurg.*, p. 21.

(2) *Cours complet de Chirurgie*; tome I, p. 173.

(3) *Mémoires de l'Acad. de Chirurg.*, tome IV, p. 284.

(4) *Médec. opérat.*, tome I, p. 148.

(5) *De la Médec. opérat.*, 2^e édit. tome II, p. 342.

De toutes les situations que l'on a conseillées pour le malade et pour le chirurgien , il n'en est aucune qui présente réunis tous les avantages de celle dont je vais parler.

Le malade pourra être opéré commodément dans son lit , pourvu que le lit soit sans roulettes ou qu'on puisse le fixer à demeure¹; que le bois en soit peu large , et que les matelas soient élevés à une hauteur telle , que le chirurgien ne soit pas obligé , en opérant , de se courber trop fortement en avant. Si les matelas , trop mous , s'affaissent sous le poids du corps du malade , on glissera , entre les deux supérieurs , une planche ou une table pour remédier à cet inconvénient. Je pense qu'il ne sera pas inutile de donner à cette table une direction oblique , de haut en bas , du pied vers le chevet. Le lit sera dirigé vers une croisée , de telle manière que l'on pourra facilement tourner autour , et que la lumière y arrivera des pieds vers la tête. Une alaise pliée en plusieurs doubles sera passée sous le bassin et sous la partie supérieure des cuisses , par-dessus un ou plusieurs oreillers ; la tête du malade sera maintenue légèrement fléchie sur la poitrine , suivant le conseil de Winslow ; ses cuisses et ses jambes seront également fléchies et maintenues par des aides , et le chirurgien se placera de manière que la main dont il se sert avec le plus de dextérité corresponde aux pieds du malade.

Il est évident que , dans cette situation , les muscles abdominaux sont complètement relâchés ; que l'abdomen présente un plan incliné de haut en bas , depuis le bassin jusque vers la poitrine ; et que le chirurgien peut opérer avec facilité et sans fatigue.

De l'Opération.

Le malade et le chirurgien étant situés comme je viens de le dire , un aide se placera vis-à-vis de l'opérateur pour lui présenter les instrumens , et l'aider dans quelques parties de l'opération ; d'autres aides tiendront les membres du malade , et les bougies , si l'on est obligé de s'en servir.

Le chirurgien ayant rasé ou fait raser les parties sur lesquelles il va

opérer, pratiquera d'abord à la peau une incision qui, commençant à un demi-pouce environ au-dessus de l'angle externe de l'anneau, sera prolongée, suivant la direction naturelle du cordon spermatique, jusqu'à la partie inférieure de la tumeur herniaire.

Pour faire cette opération, le chirurgien formera d'abord, au niveau de la partie supérieure du pubis, un pli aux tégumens, dans une direction presque perpendiculaire à l'anneau (1) ; l'aide placé au côté opposé du lit prendra l'extrémité interne de ce pli, et l'opérateur, en un seul coup, le divisera de dehors en dedans jusqu'à la base. Il est rare que cette première incision soit assez étendue pour mettre à découvert l'angle supérieur de l'anneau, et pour diviser en même temps la peau jusqu'à la partie inférieure de la hernie, il faudra donc prolonger la division, dans le plus grand nombre des cas, en haut et en bas, et on y procédera de la manière suivante : si le chirurgien tient le bistouri de la main droite, il soulèvera, avec le doigt indicateur et le pouce de la main gauche, la lèvre externe de la plaie, près de son angle inférieur; l'aide, placé vis-à-vis, soulèvera l'autre lèvre de la division, en se servant des mêmes doigts de la main droite ; cela fait, l'opérateur placera le talon de la lame dans l'angle de la plaie, et, tirant le bistouri en bas et en dedans, il achèvera ainsi la section de la peau jusqu'au-dessous de la tumeur.

On suivra la même méthode pour étendre l'incision supérieurement, ou bien le chirurgien engagera une sonde cannelée sous l'angle de la plaie, et, faisant glisser la pointe du bistouri dans sa cannelure, il divisera les tégumens, en ramenant l'instrument dans une direction

(1) Si le pli se trouvait rigoureusement perpendiculaire au grand diamètre de l'anneau, l'incision faite à sa partie moyenne se rapprocherait trop de la racine du pénis ou de l'extrémité supérieure de la grande lèvre ; et si, pour éviter cet inconvénient, on ramenait brusquement le talon de la lame du bistouri de dedans en dehors, on obtiendrait une plaie angulaire ou demi-circulaire dont l'angle saillant ou le bord concave serait tourné obliquement en haut et en dedans.

perpendiculaire à la sonde , jusqu'à ce que l'angle supérieur de l'anneau soit bien mis à découvert.

On ne peut pas suivre le procédé que je viens de décrire, pour inciser la peau , lorsque cette membrane est très-tendue ; il y aurait aussi de l'inconvénient à l'adopter , si l'on ne pouvait compter sur l'intelligence et la dextérité de l'aide qui doit être chargé de tenir le pli et de soulever ensuite la peau.

Dans ces deux cas , le chirurgien tendra et fixera les tégumens , parallèlement à l'axe de l'anneau, avec le bord cubital de la main opposée à celle qui doit tenir le bistouri , et perpendiculairement à l'axe de cette ouverture , avec le pouce et les doigts de la même main. L'incision de la peau sera faite suivant la direction et dans l'étendue que j'ai indiquées précédemment , et , si faire se peut , d'un seul trait.

Si l'on se rappelle ce qui a été dit précédemment , 1°. des rapports variables du cordon spermatique avec le sac herniaire ; 2°. de l'adhérence intime qui a lieu quelquefois entre les tégumens et le sac ; 3°. du peu d'épaisseur de cette poche membraneuse dans un grand nombre de hernies , on concevra facilement de quelle importance il est de ne diviser que la peau seule dans cette première incision.

Si , lorsque la peau est divisée , il arrive que quelques artérioles coupées donnent du sang en quantité suffisante pour incommoder l'opérateur , et l'empêcher de reconnaître , à leur couleur , les parties qui lui restent encore à diviser , il faut en faire aussitôt la ligature immédiate. En continuant l'opération , d'autres artérioles peuvent être ouvertes ; on se comportera de même à leur égard. Cette manière d'arrêter l'écoulement du sang est préférable à celle que propose Richter qui consiste à nettoyer la plaie avec une éponge imbibée d'esprit-de-vin (1).

Les tégumens ayant été divisés , l'opérateur et l'aide tireront légèrement , en sens opposé , les bords de la plaie , afin de mettre à découvert , dans une plus grande étendue , la surface antérieure du sac

(1) *Traité des Hernies* , tome 1 , p. 258.

herniaire. C'est alors qu'il faut tâcher de s'assurer si le cordon des vaisseaux spermatriques ne passe pas au devant de la hernie. S'il s'y trouve placé, on doit l'apercevoir, comme cela est arrivé dans le cas qui s'est présenté à M. Fardeau, et dont l'observation est rapportée dans le Journal général de Médecine (1); et en supposant même que le cordon fût tout-à-fait aplati, il est difficile de concevoir qu'on pût ne pas sentir le canal déférent, ou les battemens de l'artère spermatrique. Dans ce cas, d'ailleurs, le testicule ne devrait point occuper sa situation naturelle, et le changement de situation de cet organe pourrait faire présumer, avant l'opération, le rapport insolite du cordon avec la hernie.

Le chirurgien, assuré que le cordon des vaisseaux spermatriques ne passe ni au devant de la tumeur, ni au côté externe de son col, peut alors continuer son opération, en suivant l'une ou l'autre des méthodes que j'en vais indiquer, et dont j'examinerai succinctement les avantages et les inconvéniens. L'une de ces méthodes consiste, 1°. à débrider l'anneau, si l'on est certain que c'est lui qui exerce la constriction qu'éprouvent les parties étranglées, et 2°. à réduire la hernie, sans faire l'ouverture du sac herniaire. Dans la seconde méthode, on ouvre le sac herniaire, on détruit la cause de l'étranglement, et on fait ensuite la réduction des parties déplacées, si toutefois elle est possible.

Cette méthode a été décrite avec assez de clarté par Franco, à la page 46 de son Traité des Hernies. La méthode dont parle Rousset, et qu'il a vu pratiquer avec succès, fut adoptée par Pigray. Elle diffère de celle de Franco, relativement au lieu de l'incision et à la manière de la faire.

Lorsqu'on n'ouvre pas le sac, et que l'on se borne à débrider l'anneau, on ne risque pas de blesser l'intestin, on n'expose pas cette partie et l'épiploon au contact de l'air, on n'exerce sur les viscères aucune manipulation irritante, et si l'on peut réduire le sac herniaire avec les parties qu'il contient, on peut espérer de guérir radicalement la her-

(1) Tome xv, p. 401.

nie. Tous les avantages que J. L. Petit (1) attribue à la méthode qu'il voulut remettre en vigueur, sont réels, à l'exception du dernier; mais ils sont contrebalancés par des inconvénients tellement graves, que cette méthode doit être absolument rejetée: en effet, lorsqu'on opère suivant la méthode de Franco et de Petit, on s'expose à réduire dans l'abdomen les viscères étranglés par le col du sac herniaire, par des brides membranenses, par l'épiploon, etc. Si l'intestin est gangréné ou sur le point de se gangréner, les matières fécales s'épancheront dans la cavité de l'abdomen, et, dans l'un et dans l'autre cas, les malades succomberont. La méthode de Petit ne peut donc convenir, ainsi que le disent Richter (2) et Scarpa (3), que dans l'étranglement par engouement de hernies anciennes, adhérentes, volumineuses: encore faudrait-il avoir la certitude que la constriction exercée par l'anneau et par le col de la hernie est la seule cause des accidens éprouvés par le malade. Cette méthode pourrait-elle être modifiée d'une manière avantageuse, en ouvrant le col du sac herniaire sans fendre ce sac dans toute son étendue lorsqu'on peut présumer qu'il s'est épaissi à sa partie supérieure, et que l'étranglement résulte de cette cause? Ce procédé (4), que je n'ai jamais vu mettre en usage, me paraît devoir être d'une exécution difficile et dangereuse. Il présente d'ailleurs la plupart des inconvénients justement attribués à la méthode de Petit.

Lorsqu'on opère suivant la méthode ordinaire, il peut bien en résulter immédiatement plus d'irritation pour les parties contenues dans la hernie; mais cet inconvénient ne peut contrebalancer les nombreux avantages que peuvent fournir la vue et le toucher immédiat des viscères plus ou moins altérés par l'étranglement.

J'admets donc, 1°. que dans l'opération de la hernie il faut ouvrir

(1) *Traité des Maladies chirurg.*, tome II, p. 329 et suiv.

(2) *Traité des Hernies*, tome I; p. 272.

(3) *Traité pratique des Hernies*, p. 188.

(4) Proposé par A. F. Ollivier, chirurgien de 2^e classe à l'armée d'Espagne.

le sac herniaire ; que l'on peut , *tout au plus* , se dispenser de l'inciser , dans les hernies anciennes volumineuses , compliquées d'adhérences ou de rétrécissement de la cavité de l'abdomen.

L'OUVERTURE DU SAC HERNIAIRE est une des parties les plus délicates de l'opération de la hernie : je vais passer en revue les procédés que l'on a proposés pour l'exécuter , et déterminer celui auquel je donne la préférence.

Je trouve dans Franco (1) la description d'un procédé dont les avantages ne peuvent être contestés : « faudra procéder par ce moyen : » assaïoir , prendre le didyme , et le copper tant bellement sur l'ongle » comme auons dit , en éléuant les membranes du didyme avec crochets , et le copper jusques aux intestins. »

Dionis (2) recommande de déchirer , avec un déchausoir , les membranes qui enveloppent la tumeur , d'éviter de se servir d'instrumens tranchans de peur de blesser l'intestin , et d'ouvrir avec grande précaution la poche qui contient l'intestin , en se servant soit du déchausoir , soit d'un scalpel.

Ledran (3) veut qu'on pince le sac herniaire avec deux doigts , et qu'on y fasse ensuite avec des ciseaux une ouverture suffisante pour y passer la sonde cannelée , et si on peut le pincer , il faut , suivant lui , faire entrer à plusieurs reprises une sonde cannelée , presque pointue , entre les feuillets qui le composent , jusqu'à ce qu'elle pénètre dans sa cavité.

Louis (4) prétend qu'on ne doit pas éprouver plus de difficultés pour ouvrir le sac herniaire que pour inciser la peau , et qu'il n'y a aucun inconvénient à enfoncer obliquement , d'un seul coup , une sonde cannelée pointue entre ses feuillets.

(1) *Traité très-ample des Hernies* , etc. , p. 47.

(2) *Cours d'Opérations de Chirurg.* , p. 277.

(3) *Opérat. de Chirurg.* , p. 124.

(4) *Mémoires de l'Acad. de Chirurg.* , tome iv , p. 288.

Dejean (1) donne le conseil d'ouvrir le sac, en l'entamant obliquement avec le bistouri.

Richter (2), Desault (3), Lassus (4), Sabatier (5), et la plupart des chirurgiens modernes ont adopté la méthode de Franco, en modifiant plus ou moins son procédé opératoire. Tous recommandent de faire d'abord une petite ouverture au sac, en coupant, avec un bistouri que l'on doit faire agir en dédolant, les différens feuillets du sac herniaire, après les avoir soulevés avec une pince à disséquer.

Ce procédé est beaucoup plus sûr que ceux de Ledran, de Louis, de Dejean, et il est moins douloureux que celui que propose Dionis.

La perforation du sac sera faite vers le tiers inférieur de la face antérieure de la hernie, parce que la sérosité éloigne ordinairement, en cet endroit, l'épiploon et l'intestin, du sac herniaire. On portera de préférence le bistouri sur le point où la fluctuation sera plus facile à sentir; si l'on rencontre de ces bosses aplaties dont j'ai parlé précédemment, qui sont formées par le péritoine et font en quelque sorte hernie entre les lames du tissu cellulaire écartées les unes des autres, on pourra sans, aucun danger, les couper après avoir soulevé leur sommet, et pénétrer ainsi dans le sac herniaire.

Il peut arriver que l'on blesse l'intestin, quelles que soient les précautions que l'on prenne en ouvrant le sac herniaire; cet accident, difficile à éviter quand la hernie est sèche, est inévitable lorsque cette disposition se rencontre avec adhérence de l'intestin à une grande partie de la surface interne du sac herniaire. Cette lésion est grave, mais, quand elle a lieu, il n'y va pas de la vie du malade, comme le prétend Dionis (6). On peut facilement appuyer cette assertion

(1) *Traité des Hernies.*

(2) *Traité des Hernies*, tome 1, p. 260.

(3) Chopart et Desault, et *Œuvres chirurg.*

(4) *De la Médecine opérat.*, tome 1, p. 151.

(5) *De la Médecine opérat.*, tome 11, p. 347.

(6) *Cours d'Opérat. de Chirurg.*, p. 277.

d'observations assez nombreuses, rapportées par Arnaud (1) et Loeffler (2), observations dans lesquelles on voit que ces chirurgiens ont ouvert, à dessein, l'intestin dans une grande étendue, soit pour débrider de dedans en dehors le col du sac herniaire très-rétréci, soit seulement pour donner une issue facile aux matières contenues dans l'intestin.

Dès que l'on a fait une petite ouverture au sac herniaire, la sérosité s'en échappe, il faut alors, soit avec des ciseaux, soit avec le bistouri que l'on conduit sur le doigt ou sur la sonde cannelée, si le doigt ne peut encore être introduit, fendre le sac jusqu'à sa partie inférieure, en prenant les précautions convenables pour ne pas léser les parties qu'il renferme. On fendra ensuite le sac de bas en haut, et, dans cette seconde incision, les ciseaux sont presque toujours préférables au bistouri.

Lorsque l'on ouvre ainsi la partie antérieure et supérieure du sac, il est une précaution bien importante qu'il ne faut jamais oublier; tous les auteurs qui ont écrit depuis Ledran, conviennent, avec ce praticien, de son extrême utilité : cette précaution consiste à n'inciser le sac que jusqu'à la distance de six à huit lignes de la partie supérieure de l'anneau. En suivant ce procédé, on se ménage beaucoup de facilité pour dilater légèrement et débrider ensuite cette ouverture dont la circonférence est quelquefois fortement adhérente au col de la hernie; on ne peut plus alors se trouver exposé à introduire, en débridant, le bistouri entre l'anneau et le col du sac, et à laisser ainsi subsister un étranglement résultant du rétrécissement de cette dernière partie.

Le sac herniaire étant incisé, comme je viens de le dire, si le chirurgien reconnaît que les parties étranglées ne sont point affectées de gangrène et qu'elles sont étranglées par l'anneau; il essaiera, avec beaucoup de prudence, si c'est l'intestin qui est sorti de l'abdomen, d'en faire sortir une plus grande quantité, car l'on a vu quelquefois

(1) *Mémoires de Chirurg.*, tome II.

(2) *Biblioth. germaniq.*, tome I, p. 459 et suiv.

cette simple manœuvre suffire pour faire cesser l'étranglement (1). Si une très-légère traction ne suffit pas pour déplacer la partie étranglée, l'opérateur se décidera à dilater ou à débrider l'anneau. On ne peut contester à la *méthode de la dilatation*, employée tant de fois avec succès par Leblanc, et recommandée, comme pouvant être utile dans beaucoup de cas, par Andouillé, Hoin, Maret, David, Leeat, Richter, Searpa, et par plusieurs autres praticiens habiles, d'avoir des avantages réels, et entre autres ceux-ci : elle n'expose pas à blesser l'intestin ou l'artère épigastrique; elle est peu douloureuse, lorsqu'on ne la porte point à un haut degré; son emploi doit être moins souvent suivi de récédive de la hernie que celui de la *méthode par incision*. Mais il est également certain que cette méthode ne peut convenir lorsqu'il existe des adhérences entre le col du sac herniaire et les parties sorties du ventre; lorsque l'intestin étranglé est fortement tuméfié au-dessous de l'anneau; est étreint avec force par les piliers; lorsque le col du sac herniaire est devenu épais et comme squirrheux; lorsqu'il existe des étranglemens intérieurs.

On peut juger, d'après ces considérations, quelles sont les circonstances dans lesquelles la dilatation peut être utile, quels sont les cas où son emploi est impossible, quels sont ceux dans lesquels, on occasionnerait la mort du malade, en se bornant exclusivement à l'emploi de ce moyen pour faire cesser l'étranglement.

On peut se servir de plusieurs moyens pour opérer la *dilatation* de l'anneau, et je pense que si l'on essaye si rarement de dilater cette ouverture, c'est qu'on oublie qu'on peut le faire avec d'autres agens qu'avec le dilatatoire de Ledran dont la construction est mauvaise, et l'emploi embarrassant. Ainsi, par exemple, on peut obtenir une légère dilatation de l'anneau, quelquefois suffisante pour faire rentrer la hernie, en faisant tirer en sens opposé, et en même temps en bas, les deux

(1) Ledran, *Traité des Opérat.*, p. 126; J. L. Petit, *Œuvres posth.*, tom. II, p. 323; Richter, *Traité des Hernies*, tom. I, p. 268.

bords de l'incision faite à la partie supérieure du sac herniaire ; on peut obtenir le même résultat et à un plus haut degré, en soulevant le pilier supérieur de l'anneau, ou l'espèce d'arcade formée par ses deux piliers, soit avec l'extrémité lisse et aplatie d'un scalpel, soit avec l'instrument ayant la forme de brunissoir proposé par Lecat, soit enfin avec le crochet mousse d'Arnaud.

La manière d'employer les moyens propres à dilater l'anneau, varie suivant la forme de chacun d'eux ; mais le procédé opératoire est si simple dans tous les cas, que je crois inutile de le décrire. On devra d'ailleurs concevoir, sans qu'il soit besoin que j'insiste longuement sur ce sujet, combien il est important que celui qui opère prenne toutes les précautions convenables pour ne pas meurtrir l'intestin, et combien il y aurait d'inconvéniens à insister trop long-temps sur l'emploi des moyens propres à dilater l'anneau, ou à compter trop sur les résultats avantageux de la dilatation, lorsque l'étranglement est très-considérable.

La *dilatation* étant contre-indiquée, ou ayant été tentée sans succès, il faut en venir à l'*incision de l'anneau*. La manière dont il faut procéder à cette partie de l'opération a été et se trouve encore être un sujet de controverse pour les chirurgiens.

Rousset (1) proposait d'inciser, à deux travers de doigts au-dessus de la tumeur, la peau et les muscles de l'abdomen, de pénétrer avec précaution dans la cavité du péritoine, de débrider ensuite l'anneau du grand oblique, au moyen d'un bistouri introduit par la plaie du ventre. Il dit avoir vu pratiquer cette opération avec succès.

Pigray (2) et Job a Meekren (3) ont adopté ce procédé qu'ils employaient dans toutes les circonstances.

(1) ΥΣΤΕΡΟΤΟΜΟΤΟΚΙΑΣ, i. e. *Cæsarei partus assertio historiologica*, p. 209, ann. 1590.

(2) *Épitom. de Précept. de Médec. et de Chirurg.*

(3) *Observationes medico-chirurgicæ*, p. 210.

Fabrice de Hilden (1) n'avait pas une grande confiance dans la méthode de Rousset. Cependant il ne paraît pas en avoir connu d'autres, et il la permettait à un chirurgien habile, lorsque le malade conservait assez de forces.

Heister (2) ne paraît pas être loin d'approuver cette opération : il rapporte que Cheselden et Smalzius l'ont pratiquée, et il regrette que le premier n'ait pas donné, de son procédé, une description plus exacte. On ne peut cependant disconvenir que cette méthode ne soit essentiellement vicieuse, aussi est-elle abandonnée depuis long-temps.

Franco (3) est, je crois, le premier qui ait débridé de dehors en dedans ; il introduisait dans le col du sac herniaire, préalablement incisé, une petite sonde de bois, arrondie d'un côté, plate de l'autre, et, autant que je puis en juger par ses expressions, il débridait directement en haut. Cet auteur recommande de faire une grande incision.

Des instrumens particuliers ont été imaginés, pour pratiquer le débridement, par Bienaise, Méry, Garengot, Petit, Morand, Ledran, Arnaud, Pott, etc. Un bistouri ordinaire à lame étroite et à pointe émoussée, et une sonde cannelée flexible, à cannelure profonde, à cul-de-sac bien arrêté, pourraient cependant suffire dans le plus grand nombre de cas. Je donne néanmoins la préférence au bistouri courbe, dont j'ai parlé, en indiquant la composition de l'appareil nécessaire pour l'opération, parce que cet instrument peut être conduit immédiatement sur le doigt, et qu'on peut l'employer pour diviser les brides situées profondément au-dessus du sac herniaire.

Dans quel sens doit-on diriger l'incision de l'anneau pour éviter de couper l'artère épigastrique ? Garengot (4), Heister (5), Manchard (6), Dejean (7) et Brandi pensent qu'il convient de diviser le pilier in-

(1) *Opera omn.*, p. 587, ann. 1682.

(2) *Instit. chirurg.*, tome II, p. 763.

(3) *Traité très-ample des Hernies*, p. 47.

(4) Ouvrage cité, tome II, p. 325. — (5) Ouvrage cité, tome II, p. 759. —

(6) *Disputat. chirurg. Haller.*, tome III, p. 89. — (7) *Traité des Hernies*, p. 172.

terne ou supérieur. Juncker (1), Dionis (2) et Lafaye (3), veulent qu'on opère sur l'externe ou inférieur. Ledran (4) et Ravaton (5) incisent indifféremment des deux côtés. Sharp (6) qui ordinairement incise directement en haut croit qu'il est difficile d'atteindre l'artère, parce qu'elle est en dedans et au-dessus de l'endroit qu'on divise. Desault (7) se décidait d'après la situation du cordon des vaisseaux spermatiques et de l'artère épigastrique, débridant en dehors, si le cordon était placé derrière le sac herniaire, en haut et en dedans, s'il était devant ou au côté externe de ce sac.

Feu M. Sabatier (8), étonné de la diversité des opinions qui existent sur cette matière entre des hommes aussi recommandables, croyait en trouver la cause dans la variété de distribution qu'il avait observée dans l'artère épigastrique, soit sur des sujets sains, soit sur des sujets morts affectés de hernie; et, comme il avait cependant observé, cette artère plus souvent derrière le pilier interne que derrière l'externe, il pensait qu'en général il convenait de débrider en dehors.

Scarpa, dans le bel ouvrage qu'il a publié sur les hernies, a levé toutes les difficultés relativement à la direction qu'il faut donner à l'incision de l'anneau, pour éviter de couper l'artère épigastrique. « On pourra, a-t-il dit (9), opérer le débridement avec toute sûreté, » en incisant l'anneau et le col du sac herniaire, parallèlement à la » ligne blanche, et de manière que l'incision fasse un angle droit » avec la branche horizontale du pubis »; et il ajoute: « Dans tous » les cas, une petite incision est suffisante pour faciliter la réduction des viscères. C'est mal à propos que quelques chirurgiens se » permettent de faire une entaille considérable au bord de l'anneau. »

(1) *Conspect. chirurg.*, p. 208. — (2) *Opérat. de Chirurg.*, tom. I, p. 344. — (3) *Ibid.* (note de la même page). — (4) *Ouvrage cité*, p. 127. — (5) *Ouvrage cité*, p. 283. — (6) *Traité des Opérat. de Chirurg.*, p. 109; le même, *Recherches critiques*, p. 38. — (7) *Œuvres chirurg.*, p. 349.

(8) *Médecine opérat.*, 2^e édit. tom. II, p. 355.

(9) *Traité pratiqu. des Hernies*, trad. déjà citée, p. 111.

Cette remarque de Scarpa est d'une grande importance ; car il serait possible qu'on coupât l'artère épigastrique en prolongeant trop haut l'incision , dans le cas d'étranglement d'une hernie dont le col serait situé en-dedans du lieu où se croisent le cordon des vaisseaux spermaticques et l'artère épigastrique.

Il est encore important , en débridant suivant la méthode proposée par Scarpa , et qui est la même que celle que je crois avoir été pratiquée par Franco , de commencer l'incision du pilier supérieur de l'anneau au-dessus du milieu de sa longueur ; car , en la commençant au-dessous de ce point , l'artère épigastrique pourrait encore être blessée.

Je déduis ces deux dernières propositions de ce que j'ai dit dans le commencement de ma Thèse touchant les rapports de l'artère épigastrique avec l'anneau dans les différentes espèces de hernies , et je conclus encore de ces mêmes considérations anatomiques , qu'on est certain d'éviter l'artère épigastrique en débridant constamment , comme Desault l'a proposé , du côté opposé à celui où se trouve le cordon des vaisseaux spermaticques ; et comme ce cordon ne peut être placé au dehors du col de la hernie , sans être apparent pour le chirurgien qui opère avec attention , on pourra toujours avec sûreté débrider en dehors , quand on ne le rencontrera pas sur la partie externe du col de la hernie.

Le chirurgien décidé sur le lieu où il veut débrider l'anneau fera soulever et écarter par un aide les bords du sac herniaire dans le voisinage de son col ; un second aide déprimera les intestins , s'ils forment une saillie considérable ; l'opérateur placera alors le doigt index de la main gauche immédiatement au-dessous de la partie de l'anneau qu'il veut diviser. Il prendra ensuite le bistouri courbe de la main droite , il en fera glisser , presque perpendiculairement , le bouton sur la pulpe du doigt indicateur gauche , jusque sous le bord de l'anneau qu'il divisera facilement dans l'étendue d'une ligne et demie ou de deux lignes , en pressant avec précaution sur le dos de l'instrument.

Si le col du sac herniaire est rétréci, le chirurgien le débridera avec le même instrument toujours soutenu et dirigé par le doigt indicateur. Il peut arriver que les parties étranglées dans l'anneau soient adhérentes à la circonférence de cette ouverture ; dans cette circonstance, le chirurgien tâchera de trouver un point où l'adhérence n'ait pas lieu, il y engagera la sonde cannelée, et tâchera de la ramener vers le lieu où il convient de débrider. S'il n'existe aucune portion de l'intestin qui soit libre, il faudra tâcher de détruire, avec le doigt et la sonde, les adhérences qui ont lieu entre cet organe et le col du sac herniaire, si toutefois elles sont peu anciennes et encore faibles. Mais si les adhérences étaient trop fortes, et qu'on craignût de déchirer l'intestin en voulant les détruire, on pourrait essayer de débrider l'anneau de dehors en dedans, en faisant plusieurs mouchetures à sa circonférence ; si l'étranglement ne peut être détruit par ce procédé, il reste encore un dernier parti à prendre, c'est de fendre, à l'imitation d'Arnaud, l'intestin près de l'anneau, et d'inciser ensuite le bord de cette ouverture de dedans en dehors, en comprenant l'intestin dans cette incision.

L'anneau et le col du sac herniaire ayant été débridés, le chirurgien tirera hors de l'anneau la portion d'intestin qui y est contenue ; et si l'intestin n'est pas rétréci, endurci et de couleur noire ou déjà gangréné, il procédera à la réduction des parties herniées, et il fera rentrer ces parties dans l'abdomen dans un ordre inverse de celui qu'elles ont suivi en se déplaçant. Cependant il faut quelquefois s'écarter de cette règle et réduire d'abord, suivant le conseil de J. L. Petit, les parties qui ont le plus de tendance à rentrer. La réduction faite, il faudra introduire le doigt dans l'anneau pour s'assurer s'il n'existe pas de bride intérieure dont la section pourrait être nécessaire.

La réduction des parties étant faite, on appliquera sur la plaie la pièce de linge percée de petits trous, et ensuite de la charpie, quelques compresses ; le tout soutenu par le bandage inguinal.

Le malade conservera dans son lit une situation à peu près semblable à celle dans laquelle il se trouvait pendant l'opération.

J'ai supposé, en parlant, dans l'article précédent, de la réduction de l'intestin et de l'épiploon, que ces parties n'étaient qu'enflammées, qu'elles n'avaient contracté entre elles ou avec le sac herniaire aucune adhérence, que la disposition du sac herniaire n'était pas telle qu'on ne pût les réduire, qu'elles ne se trouvaient point en contact avec le testicule, que la gangrène ne s'en était point encore emparé; mais comme il arrive assez fréquemment que les parties herniées sont adhérentes entre elles ou qu'elles adhèrent au sac herniaire, qu'elles sont la cause de l'étranglement pour lequel on a pratiqué l'opération, qu'elles se trouvent contenues dans la tunique vaginale du testicule, qu'elles sont altérées profondément dans leur texture, que la gangrène s'en est emparé ou qu'elle est sur le point de s'en emparer, il faut, dans ces différens cas, employer différens moyens dont je vais parler.

Les parties qui forment la hernie peuvent être adhérentes au sac herniaire, entre elles, et en même temps entre elles et au sac herniaire.

Les adhérences de ces diverses parties peuvent être produites par des fausses membranes encore albumineuses, formées pendant l'inflammation qu'a occasionnée l'étranglement, et, dans ce cas, elles sont faciles à détruire avec le doigt.

Les adhérences peuvent avoir lieu par le moyen de filamens alongés plus ou moins résistans; dans ce cas elles sont encore faciles à détruire, il ne faut pour cela que couper les filamens membraneux avec les ciseaux mousses.

Les adhérences sont souvent formées par du tissu cellulaire serré peu extensible. Ce cas est beaucoup plus embarrassant que les deux précédens, et il l'est d'autant plus que les adhérences sont plus étendues et plus composées.

Supposons d'abord que deux portions d'intestin adhèrent entre elles: si elles ne forment pas un angle aigu dans le lieu de leur adhérence, je pense qu'il est prudent de les réduire sans chercher à les séparer;

mais si elles forment cet angle, il est à craindre que les accidens de l'étranglement ne persistent, surtout si ces parties sont fortement enflammées. Dans ce cas, ne serait-il pas prudent de ne pas opérer la réduction, et d'attendre quelque temps avant de prendre un parti décisif ?

Les adhérences qui ont lieu entre l'intestin et l'épiploon doivent être détruites lorsqu'elles ne sont pas trop étendues, et surtout quand on peut craindre qu'elles ne deviennent, après la réduction, une cause d'étranglement intérieur ; mais si ces adhérences sont nombreuses, si elles s'étendent sur de larges surfaces, l'opération nécessaire pour les détruire pourrait avoir des suites trop fâcheuses pour qu'on y ait recours.

Les adhérences intimes de l'intestin et de l'épiploon avec le sac ne peuvent être détruites sans danger que lorsqu'elles sont bornées à des surfaces peu étendues. Le parti le plus rationnel à prendre, si ces adhérences sont nombreuses, consiste à laisser l'intestin et l'épiploon dans le sac herniaire. Des observations souvent répétées ont appris qu'il arrive souvent que ces parties rentrent peu à peu dans l'abdomen, surtout lorsque l'on donne au malade, après l'opération, des soins convenables.

Il est des adhérences qui ont lieu entre le sac herniaire, le cœcum, l'S iliaque du colon, et qui sont formées par la portion du péritoine qui sert de méésentère à ces deux intestins. Les adhérences de cette nature doivent toujours être respectées : en essayant de les détruire, on s'expose à donner lieu à une hémorrhagie mortelle.

J'ai dit, en parlant des causes de l'étranglement, que l'épiploon peut étrangler l'intestin de plusieurs manières : l'étranglement peut être produit par une seule bride, par plusieurs, par les bords d'une ouverture formée accidentellement dans l'épiploon. Il est urgent de détruire ces causes d'étranglement ; mais on ne peut donner aucun précepte exact sur la manière d'opérer dans l'épiploon : elle ne peut être déterminée que par la disposition des parties qu'il faut diviser.

Lorsque dans une hernie congéniale le testicule se trouve adhérent

à l'épiploon, il faut, si la réduction de l'épiploon peut ensuite être faite, détruire ces adhérences.

Lorsque c'est à l'intestin que le testicule est uni, le cas est plus fâcheux. Il faut, si faire se peut, couper avec précaution le tissu cellulaire qui sert de moyen d'union à ces deux organes, en tournant le tranchant du bistouri du côté du testicule plutôt que vers l'intestin. Si l'adhérence est trop étendue pour qu'on puisse entreprendre la dissection dont je viens de parler, il est convenable de réduire le testicule avec l'intestin dans la cavité de l'abdomen.

Le testicule peut se trouver dans l'anneau, et y être plus ou moins fortement étranglé avec la hernie ; il faut alors, après avoir débridé l'anneau, faire rentrer complètement le testicule dans le bas-ventre.

Il arrive souvent de rencontrer, dans les hernies, l'épiploon fortement enflammé ; si en même temps cette membrane n'est pas squirrheuse, l'inflammation ne contre-indique pas sa réduction.

L'épiploon peut être endurci, pelotonné et former une masse lourde et volumineuse qu'il serait dangereux de réduire. On peut, dans cette circonstance, laisser l'épiploon dans le sac herniaire, et attendre que peu à peu il diminue de volume, qu'il se réunisse aux parties voisines ; ou bien on peut retrancher la portion de membrane devenue squirrheuse, après l'avoir déployée autant que possible, pour ne pas être exposé à blesser l'intestin en reséquant l'épiploon ; la resection faite, il faut ensuite faire une ligature à chacune des grandes artères épiploïques coupées, et opérer la réduction de la portion saine de l'épiploon en retenant près de l'anneau les parties sur lesquelles sont faites les ligatures.

En plaçant ainsi l'épiploon près de l'anneau, on aura soin d'empêcher qu'une anse d'intestin s'engage entre les bords de cette ouverture et l'épiploon.

La ligature en masse de l'épiploon, d'après les observations d'Arnaud, de Pouteau, et les expériences de Louis, de Pipelet, doit être considérée comme une opération qui expose les malades aux accidens les plus fâcheux : on s'abstiendra donc de la pratiquer.

Lorsque l'épiploon est gangrené, il est convenable de retrancher la portion mortifiée près de la portion encore saine de cette membrane : la suppuration entraînera la petite quantité de parties gangrenées que l'on n'aura point enlevées ; dans ce cas, il n'est pas besoin de faire de ligatures.

L'état gangréneux de la hernie intestinale est quelquefois présumé d'après les circonstances qui ont précédé ; d'autres fois il n'est reconnu que quand les parties ont été mises à découvert par l'opération. La conduite que le chirurgien doit tenir, dans tous les cas, est subordonnée : 1°. à la disposition de l'intestin, qui peut n'être que pincé dans l'anneau, ou qui forme une anse complète dans la tumeur herniaire ; 2°. à l'état des parties voisines, qui peuvent être plus ou moins altérées par l'affection gangréneuse.

Lorsqu'il n'y a qu'une partie du tube intestinal de pincée dans l'anneau, tantôt les tuniques de l'intestin, flétries par la gangrène, sont encore continues ; tantôt elles sont déchirées dans un ou plusieurs points, les matières stercorales s'échappent par les crevasses, et remplissent la cavité du sac ; celui-ci est bientôt frappé par la gangrène, ainsi que les parties molles du voisinage, lorsque surtout le malade n'est pas secouru à temps.

Dans le premier cas, on plonge la pointe d'un bistouri dans la bourse que l'intestin forme à travers l'anneau, les excréments s'échappent ; on les entraîne en faisant des lotions de vin tiède sur les parties qu'elles ont salies ; on panse le malade à plat, et mollement, avec de la charpie et des compresses imbibées d'une liqueur légèrement tonique.

Presque tous les phénomènes de l'étranglement ont cessé lors de la gangrène ; les limites de celle-ci sont tracées en haut par la constriction que l'ouverture herniaire exerce sur l'intestin (1).

De l'avis de tous les praticiens, l'anneau inguinal doit être scrupuleusement respecté, ainsi que la portion intestinale qui y est étreinte,

(1) *Acad. chirurg.*, tome III, p. 167, *Mémoires sur la cure des Hernies avec gangrène*, par M. Louis.

sans quoi on détruirait les adhérences salutaires, que l'inflammation a établies entre le tube intestinal et la partie interne de l'anneau.

On administre au malade quelques laxatifs, dans la vue de débarrasser le canal intestinal des matières qui peuvent y être arrêtées ; ces dernières sortent en partie ou en totalité par l'anus contre nature, ou bien elles se partagent entre ce dernier et la voie ordinaire.

L'inflammation qui s'empare des tuniques intestinales, près de l'endroit affecté expulse, sous forme d'escarrhe, tout ce qui a été atteint par la gangrène.

Le traitement consécutif du malade mérite des attentions particulières et très-importantes ; comme il n'est pas de mon sujet, je le passerai sous silence.

Lorsqu'il existe dans la tumeur une anse d'intestin plus ou moins grande, les progrès de la gangrène sont beaucoup plus rapides que dans le cas précédent ; elle gagne en haut et en bas le canal intestinal ; celui-ci peut être gangrené assez loin au-dessus de l'anneau. Le désordre intérieur est quelquefois considérable, quoique la peau du scrotum ne soit que peu altérée. Cette espèce de hernie est mortelle au bout de deux ou trois jours, en raison de la profondeur des ravages que la gangrène a faits, et du côté de l'abdomen et vers les parties extérieures, tandis qu'on a vu des malades résister pendant huit ou dix jours à cette funeste terminaison dans les hernies où l'intestin n'était que pincé (1).

Ainsi les secours de la chirurgie ne sont applicables qu'aux hernies dans lesquelles la gangrène est bornée à l'intestin contenu dans la hernie et aux parties extérieures.

On retranche toute la portion intestinale mortifiée ; on emporte également le sac herniaire, le tissu cellulaire qui est altéré ainsi que la peau ; et si le cordon spermatique et le testicule étaient atteints de gangrène, on n'hésiterait pas à les comprendre dans la résection,

(1) *Acad. chirurg.*, tome 1, p. 339.

après avoir lié les vaisseaux du cordon , ainsi que l'a fait Lapeyronie (1).

Dans le cas où l'intestin serait gangrené dans l'étendue de quelques pouces au-dessus de l'anneau , il faudrait , s'il était libre , l'attirer au-dehors , et le reséquer , à l'imitation du chirurgien célèbre que je viens de citer.

Lorsqu'une anse intestinale a été détruite par la gangrène , les matières fécales s'échappent par la plaie extérieure , et *je pense que, dans ce cas , il n'y a qu'un seul parti rationnel à prendre* ; il consiste à retenir les deux bouts de l'intestin dans la plaie , pour établir un anus contre nature , dont la guérison pourra d'ailleurs être obtenue dans la suite.

(1) *Acad. chirurg.* , tome III, p. 167 , *Mémoire sur la cure des Hernies avec gangrène* , par M. Louis.

FIN.

CORRECTIONS.

- Page 2, ligne 14* : et l'explication évidente est dans le retard ; *supprimez* est.
- 6, 21 : croise la direction de l'artère épigastrique ; *supprimez* la direction de.
- 7, 15 : par Schmucker et Juville (2) ; *lisez* : par Schmucker (1) et Juville (2).
- 10, 13 *de la note* : subjaçant , contribue ; *lisez* : subjaçant contribuent.
- 11, 2 : entre lesquels ; *lisez* : à travers lesquels.
- Ibid.* 10 : elle n'offre aucun danger ; *lisez* : de cette manière elle n'offre aucun danger.
- Ibid.* 4 *de la note* : les lames de tissu cellulaire ; *lisez* : du tissu cellulaire.
- 13, 8 : à ouvrir le colon ; *lisez* : le cœcum.
- 17, 3 : deux femmes âgées ; *lisez* : des femmes âgées.
- 18, 12 *de la note* : furent enlevées ; *lisez* : furent enlevés.
- 19, 4 : ou ne fait ; *lisez* : on ne fait.
- 20, 1 : que s'enfoncer ; *lisez* : que l'enfoncer.
- 24, 26 : la hernie n'est pas contenue ; *lisez* : une hernie peu volumineuse n'est pas contenue.
- 27, 5 : que la gangrène affecte dans une étendue toujours ; *lisez* : dans laquelle la gangrène opère une destruction.
- 28, 13 : qui ne peut l'incommoder ; *lisez* : qui peut ne l'incommoder.
- 30, 1 : Leblanc ; *lisez* : Bertrandi.
- 40, 15 : qui contient l'intestin ; *lisez* : qui le contient.
- Ibid.* 19 : et si on peut le pincer ; *lisez* : et si on ne peut le pincer.
- 43, 26 : Ledran ; *lisez* : Leblanc.
- 48, 14 *et suiv.* : si l'étranglement ne peut ; *lisez* : si l'étranglement ne pouvait..... , il resterait..... , ce serait.
- 52, 29 : qui y est étreinte ; *lisez* : qui y est adhérente.
- 53, 19 : la profondeur des ravages ; *lisez* : l'étendue des ravages.

TABLE OF CONTENTS

Introduction	1
Chapter I. The History of the United States	10
Chapter II. The Constitution of the United States	25
Chapter III. The Federal Government	40
Chapter IV. The State Governments	55
Chapter V. The Local Governments	70
Chapter VI. The Judiciary	85
Chapter VII. The Executive	100
Chapter VIII. The Legislative	115
Chapter IX. The Military	130
Chapter X. The Navy	145
Chapter XI. The Air Force	160
Chapter XII. The Space Program	175
Chapter XIII. The Environment	190
Chapter XIV. The Economy	205
Chapter XV. The Culture	220
Chapter XVI. The Society	235
Chapter XVII. The Future	250



